



KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA



PROSIDING

KOLOKIU PENYELIDIKAN PENDIDIKAN KALI PERTAMA

2016

PROSIDING

KOLOKIU PENYELIDIKAN PENDIDIKAN KALI PERTAMA

2016



**Institut Aminuddin Baki
Kementerian Pendidikan Malaysia**

Penerbit:

Institut Aminuddin Baki
Kementerian Pendidikan Malaysia
Kompleks Pendidikan Nilai
71760 BANDAR ENSTEK
Negeri Sembilan Darul Khusus
Tel: 06-7979200
<http://iab.moe.edu.my>

Urusan Penerbitan:

Institut Aminuddin Baki Cawangan Genting Highlands
Kementerian Pendidikan Malaysia
Sri Layang
69000 GENTING HIGHLANDS
Pahang Darul Makmur

Terbitan 2017

Muat Naik Pertama 2018

eISBN 978-967-0504-62-9

HAK CIPTA TERPELIHARA©Institut Aminuddin Baki 2018 : Tiada bahagian daripada terbitan ini boleh diterbitkan semula, disimpan atau dikeluarkan ke dalam sebarang bentuk atau ditukarkan ke dalam sebarang bentuk atau dengan sebarang alat juga pun, sama ada dengan cara elektronik, gambar serta rakaman dan sebagainya tanpa kebenaran bertulis daripada Pengarah Institut Aminuddin Baki terlebih dahulu.

Pengurus Penerbitan:

Rosnani binti Kaman, Ph.D

Reka Bentuk & Reka Letak Halaman:

Jabatan Penerbitan dan Dokumentasi
Pusat Dokumentasi dan Sumber Pendidikan
Institut Aminuddin Baki
Bandar Enstek

SIDANG PENERBITAN

Penaung

Zainal Aalam bin Hassan, Ph.D
Pengarah Institut Aminuddin Baki

Penasihat

Mazlan Shamsuddin
Timbalan Pengarah (Khidmat Profesional)

Mistirine binti Radin
Timbalan Pengarah (Khidmat Latihan)

Abdul Razak bin Manaf, Ph.D
Pengarah Institut Aminuddin Baki
Cawangan Genting Highlands

Faridah binti Yakob, Ph.D
Timbalan Pengarah Institut Aminuddin Baki
Cawangan Genting Highlands

Ketua Editor

Rosnani binti Kaman, Ph.D

Sidang Editor

Aziah binti Samichan
Meriam binti Allias
Sahrul binti Sulaiman
Siti Ilyana binti Mohd Yusof

Sidang Penulis

Faridah Juraime & Mohd Izham Mohd Hamzah, Ph.D
Nur Aishah Abdullah, Rosadah Abdul Majid, Ph.D & Abang Adam Abang Deli
Azhar Harun, Ph.D & Ramli Basri, Ph.D
Nor Jannah Hassan, Norshidah Mohd Salleh, Ph.D & Suziyani Mohamed, Ph.d
Azman Abdul Latif
Rahayu Johari, Kamisah Osman, Ph.D & Wan Huzaini Wan Husain
Nitce Isa Medina Machmudi Isa, Azlin Norhaini Mansor, Ph.D & Zabidah Muhammad
Cheng Lai Lian, Norhaida Mohd Yusof & Dharmalingam Vyapury

Prakata Pengarah IAB

Prakata Pengarah IAB Cawangan Genting Highlands

<i>Kepimpinan Teknologi dan Standard Kompetensi Pengurusan Kurikulum Pengetua serta Hubungannya dengan Prestasi Akademik Sekolah</i>	1
<i>Keperluan Guru Terhadap Pelaksanaan Program Intervensi Awal Murid Berkeperluan Khas</i>	19
<i>Amalan Kepimpinan Guru di Sekolah Menengah</i>	37
<i>Pembangunan dan Penilaian Reka bentuk Modul Pengajaran Matematik Murid Berkeperluan Khas Matematik</i>	55
<i>Genta Kehadiran Seratus Peratus: Menarik Minat Orang Asli Datang Ke Sekolah</i>	71
<i>Cabaran Pelaksanaan Kurikulum Standard Sekolah Rendah Mata Pelajaran Dunia Sains dan Teknologi</i>	84
<i>Sumbangan Program NPQEL Terhadap Amalan Kepimpinan Instruksional Pengetua dan Guru Besar</i>	108
<i>Kepimpinan Teknologi Sekolah: Pembudayaan Pengintegrasian ICT dalam Pendidikan</i>	121

PRAKATA
PENGARAH
INSTITUT AMINUDDIN BAKI



Bismillahirrahmanirrahim
Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Salam Sejahtera dan Salam Negaraku Malaysia

Syabas dan tahniah kepada Institut Aminuddin Baki Cawangan Genting Highlands yang telah berjaya menganjurkan Kolokium Penyelidikan kali pertama. Kejayaan menganjur kolokium seumpama ini amat memberi sumbangan kepada dunia pendidikan dan diharap akan berterusan pada tahun-tahun akan datang. Kolokium ini berperanan sebagai ruang perkongsian dapatan penyelidikan dan seterusnya akan menjana kecemerlangan dunia pendidikan secara keseluruhan.

Pengkaji, pemimpin dan pelaksana dalam bidang pendidikan sewajarnya mengambil peluang menerusi kolokium ini bagi memperoleh maklumat tentang perubahan dan perkembangan dunia pendidikan terkini. Semoga peluang menghadiri kolokium ini dimanfaatkan oleh semua peserta ke arah memartabatkan profesion pendidikan di Malaysia.

Saya yakin, kertas pembentangan yang dibincangkan dalam kolokium ini dapat menyumbang kepada peningkatan kecemerlangan pengurusan pendidikan di negara ini. Penerbitan prosiding ini diharap dapat dijadikan bahan rujukan dan dimanfaatkan oleh seluruh warga pendidikan. Semoga usaha murni sebegini diteruskan demi kecemerlangan serta memantapkan kualiti pendidikan negara.

Sekian. Terima kasih.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Zainal Aalam bin Hassan'.

Haji Zainal Aalam bin Hassan, Ph.D
Pengarah
Insititut Aminuddin Baki
Kementerian Pendidikan Malaysia

PRAKATA
PENGARAH
INSTITUT AMINUDDIN BAKI
CAWANGAN GENTING HIGHLANDS



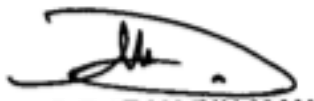
Bismillahirrahmanirrahim
Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh
Salam Sejahtera dan Salam Negaraku Malaysia

Syukur Alhamdulillah kerana dengan izin-Nya, IAB Cawangan Genting Highlands telah berjaya menganjurkan Kolokium Penyelidikan Kali Pertama. Penyelidikan dikenal pasti sebagai satu cara untuk menambah baik kualiti pengajaran dan pembelajaran. Di samping itu, hasil penyelidikan juga dapat membantu usaha-usaha meningkatkan kualiti kepimpinan dan pengurusan pendidikan.

Tahniah kepada semua pembentang kerana telah terpilih untuk sesi perkongsian ilmu kali ini. Diharapkan agar hasil dan penemuan penyelidikan akan dapat memberi perspektif baharu dalam dunia pengurusan dan kepimpinan pendidikan. Sehubungan dengan itu, para pemimpin pendidikan diseru agar dapat mengambil iktibar daripada hasil penyelidikan dan menjadikannya sebagai bahan rujukan untuk meningkatkan kualiti kepimpinan di sekolah.

Penerbitan prosiding ini sudah pasti dapat menyumbang kepada pertambahan khazanah ilmu serta pertambahan bahan rujukan ilmiah. Semoga usaha murni seumpama ini akan dapat diteruskan pada masa hadapan demi pembangunan pendidikan di Malaysia.

Sekian. Terima kasih.



Haji Abdul Razak bin Manaf, Ph.D
Pengarah
Insititut Aminuddin Baki
Cawangan Genting Highlands
Kementerian Pendidikan Malaysia

KEPIMPINAN TEKNOLOGI DAN STANDARD KOMPETENSI PENGURUSAN KURIKULUM PENGETUA SERTA HUBUNGANNYA DENGAN PRESTASI AKADEMIK SEKOLAH

Faridah Juraime
Mohd Izham Mohd Hamzah, Ph.D

Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti tahap amalan kepimpinan teknologi dan standard kompetensi pengurusan kurikulum serta perbezaan amalan kepimpinan teknologi dan standard kompetensi pengurusan kurikulum berdasarkan lokasi dan bilangan kursus ICT yang dihadiri pengetua. Kajian ini turut mengenal pasti hubungan kepimpinan teknologi dan standard kompetensi pengurusan kurikulum terhadap tahap prestasi akademik sekolah. Kajian ini menggunakan pendekatan gabungan kuantitatif dan kualitatif. Seramai 341 pengetua SMK Harian seluruh Malaysia dipilih secara rawak sebagai responden kajian dan tujuh pengetua sebagai peserta temu bual. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahawa tahap amalan kepimpinan teknologi dan standard kompetensi pengurusan kurikulum pengetua secara keseluruhan berada pada tahap sangat tinggi. Seterusnya, ujian MANOVA menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan tahap amalan kepimpinan teknologi berdasarkan lokasi dan bilangan kursus ICT yang dihadiri manakala tidak terdapat perbezaan yang signifikan standard kompetensi pengurusan kurikulum mengikut lokasi dan bilangan kursus ICT yang dihadiri dalam kalangan pengetua. Ujian korelasi Spearman Rho' pula menunjukkan hubungan signifikan yang rendah antara standard kompetensi pengurusan kurikulum dengan tahap prestasi akademik sekolah manakala tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kepimpinan teknologi dengan tahap prestasi akademik sekolah. Kajian ini juga telah menggunakan dapatan temu bual untuk menyokong dapatan kuantitatif berkaitan dengan tahap amalan kepimpinan teknologi. Kesimpulannya, kajian ini memberi nilai tambah terhadap amalan kepimpinan teknologi dan standard kompetensi pengurusan kurikulum serta mewujudkan amalan baharu kepada amalan kepimpinan pengetua dalam menghadapi pendidikan abad ke 21.

Kata Kunci: *kepimpinan teknologi, standard kompetensi pengurusan kurikulum, prestasi akademik sekolah*

PENGENALAN

Masyarakat pada hari ini menaruh harapan yang tinggi terhadap sekolah supaya anak-anak mereka berjaya terutama dalam bidang akademik sesuai dengan pelaburan yang telah dikeluarkan. Untuk itu, setiap pemimpin sekolah terutamanya pengetua perlu memainkan peranan yang lebih proaktif dalam menyediakan dan memastikan kualiti pendidikan yang terbaik bagi memenuhi keperluan dan kehendak sebenar masyarakat di luar sana (Wee, 2011).

Lantaran itu, kerajaan melalui KPM, telah menggariskan bahawa pendidikan menjadi teras utama dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 (KPM, 2012) yang telah dibentangkan oleh Perdana Menteri Malaysia dengan meletakkan sebelas anjakan utama bagi meningkatkan kualiti pembelajaran. Anjakan ke lima iaitu memastikan kepimpinan berprestasi tinggi ditempatkan di setiap sekolah dan anjakan ke tujuh iaitu memanfaatkan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) adalah penting bagi meningkatkan kualiti pembelajaran kerana dalam dunia yang pantas dan berkembang pesat pada hari ini, teknologi maklumat dan komunikasi mempunyai potensi yang besar untuk memacu proses pembelajaran ke arah peningkatan pencapaian akademik sekolah khususnya.

Kepimpinan pengetua yang berkesan merupakan pemboleh ubah kepada kejayaan dan kecemerlangan sesebuah sekolah. Sekolah yang berjaya dapat dibezakan dengan yang tidak berjaya bergantung pada amalan kepimpinan yang berwibawa, dinamik dan efektif. Cabaran pendidikan masa kini sangat memerlukan kepimpinan pengetua berubah mengikut peredaran dan cabaran pendidikan alaf baharu. Malaysia khasnya sebagai negara yang sedang berkembang pesat untuk mencapai Wawasan 2020, kepimpinan sekolah memerlukan perubahan dan anjakan paradigma untuk merintis ke arah alaf baru dalam segala aspek terutamanya perubahan dalam teknologi ICT.

Kepimpinan Teknologi

Kepimpinan biasanya berlaku apabila seseorang itu berupaya mendorong, memujuk dan mempengaruhi orang lain untuk berusaha ke arah pencapaian sesuatu objektif tertentu (Carter, 2007). Kepimpinan teknologi adalah kombinasi strategi dan teknik yang umum dalam kepimpinan tetapi memerlukan lebih perhatian terhadap teknologi, khususnya yang berkaitan dengan akses kepada peralatan, mengemaskini teknologi (*updating*) dan menyedari bahawa perkembangan profesional serta pengintegrasian teknologi adalah sentiasa berubah mengikut perkembangan waktu dan zaman.

Zaman atau era teknologi maklumat dan komunikasi pada masa kini memerlukan pemimpin teknologi di sekolah menguasai kecekapan dan kemahiran dalam menggunakan teknologi terutama yang melibatkan proses pentadbiran dan pengurusan serta kemandirian (*survival*) dalam menongkah arus globalisasi. Sekolah menjadi organisasi yang semakin penting kerana penggunaan teknologi komputer telah menjadikan capaian maklumat menjadi lebih cepat, tepat, terkini dan relevan. Perkara ini merupakan aset terpenting dalam meningkatkan keupayaan pemimpin teknologi untuk bertindak pantas dan proaktif dalam menangani perubahan pesat dalam bidang pendidikan (Rusmini, 2003). Secara khusus, kepimpinan dan pengurusan teknologi menekankan pencapaian kecekapan pengurusan dengan memastikan maklumat yang betul dapat diperoleh tepat pada masanya. Untuk mencapainya, pengurusan teknologi perlu sentiasa ditambah baik bagi meningkatkan integrasi dalam proses pentadbiran dan pengurusan serta seterusnya dalam proses pengajaran dan pembelajaran

Standard Kompetensi Kepengetuaan Malaysia

Pengetua sekolah perlu mempunyai kompetensi bagi menjalankan tugasnya sebagai pemimpin sama ada berfokuskan sekolah, pengajaran guru, mahupun aspek operasional bagi menyokong kejayaan pelajar (Interstate School Leadership Licensure Consortium, 2008; Leithwood et al., 2004; Waters et al., 2003) secara cekap dan berkesan. Dalam menghadapi cabaran yang semakin kompleks ini, pengetua sekolah dituntut untuk mempunyai kompetensi dari segi kepimpinan yang pelbagai (Interstate School Leadership Licensure Consortium, 2008; IAB, 2005) dan sentiasa melakukan usaha peningkatan serta penyesuaian penguasaan kompetensi (Purba, 2009).

Kementerian Pendidikan Malaysia melalui Institut Aminuddin Baki (IAB) telah menggubal Standard Kompetensi Kepengetuaan Sekolah Malaysia (SKKSM) yang berteraskan kepada Rukun Negara, Wawasan 2020, Dasar Pendidikan Kebangsaan dan Falsafah Pendidikan Kebangsaan serta berlandaskan teori-teori yang berkaitan pendidikan. Dokumen ini merupakan gabungan pengetahuan, kemahiran, nilai dan amalan terbaik yang dihasilkan melalui perbincangan dan konsultasi dengan pelbagai pihak termasuk pengetua kanan, pengetua dan guru besar, pegawai-pegawai di Pejabat Pelajaran Daerah, Jabatan Pelajaran Negeri dan Bahagian Kementerian Pelajaran. SKKSM menyediakan standard kompetensi dalam sembilan bidang iaitu pengurusan dan kepimpinan organisasi; pengurusan kurikulum; pengurusan kokurikulum; pengurusan hal ehwal murid; pengurusan kewangan; pengurusan pentadbiran pejabat; pengurusan persekitaran dan kemudahan fizikal; pengurusan dan pembangunan sumber manusia; serta pengurusan perhubungan luar.

Kepimpinan yang berkonsepkan kompetensi merangkumi gabungan sikap dan nilai sendiri, pola keperluan individu, pengetahuan dan kemahiran memberi panduan untuk mencapai hala tuju serta matlamat. Oleh yang demikian, pengetua sebagai peneraju sekolah mempunyai tugas dan tanggungjawab bagi mengurus dan memimpin sesebuah sekolah yang kompleks dan mencabar bagi melahirkan pendidikan berkualiti dan sekolah yang berkesan (IAB, 2010). Persiapan kompetensi pengetua yang mantap membolehkan pengetua menggabungkan bidang pengurusan kurikulum, kokurikulum, organisasi dan sebagainya (IAB, 2010). Perkara ini amat penting kerana kompetensi pengetua merupakan asas untuk mengarahkan pencapaian organisasi iaitu sekolah.

Prestasi Akademik sekolah

Prestasi sekolah yang positif amat penting kerana sifatnya sebagai salah satu petunjuk prestasi keseluruhan sistem pendidikan negara. Semua pihak yang terlibat secara langsung dan tidak langsung turut menyumbang kepada peningkatan atau penurunan prestasi sekolah. Clark (2009) dalam kajiannya, mendapati pengurusan kurikulum yang cekap adalah antara faktor yang menyumbang kepada kecemerlangan akademik pelajar. Pengetua sekolah bertanggungjawab memastikan pengurusan berkualiti diamalkan ke arah merealisasikan kepimpinan yang berkesan. Secara khususnya, kajian ini memberi tumpuan kepada prestasi akademik SMK Harian bagi peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) sahaja dan tidak melibatkan prestasi peperiksaan awam yang lain seperti Penilaian Menengah Rendah (PMR) atau Sijil Tinggi Pelajaran Malaysia (STPM). Sijil Pelajaran Malaysia atau SPM adalah peperiksaan yang dianjurkan oleh Lembaga Peperiksaan Malaysia dan merupakan peperiksaan awam yang diduduki oleh semua murid Tingkatan 5 pada usia purata pelajar 17 tahun pada akhir sekolah menengah. Peperiksaan ini ditanda aras pada standard antarabangsa dan diiktiraf setaraf dengan O-Level. Calon yang memperoleh kelayakan SPM boleh menggunakannya untuk melanjutkan pelajaran di luar negara.

Kesimpulannya, sekolah-sekolah yang memperoleh pencapaian cemerlang terutama dalam bidang akademik adalah diterajui oleh pemimpin yang mempunyai kemahiran dalam menangani masalah-masalah yang wujud dalam persekitaran sekolah. Pengetua berkemampuan melaksanakan tugas mereka sebagai pemimpin dengan amat berkesan sekali. Keadaan ini memperjelas bahawa faktor keberkesanan dalam amalan kepimpinan sesungguhnya dapat mempertingkatkan kualiti pendidikan di sekolah. Berdasarkan andaian tersebut, adalah benar tanggapan umum bahawa kejayaan sesebuah sekolah adalah lazimnya dilihat daripada pencapaian akademik para pelajar dan melalui amalan kepimpinan pengetua yang berkesan.

TUJUAN KAJIAN

Tujuan utama kajian ini adalah untuk mengenal pasti tahap amalan kepimpinan teknologi; amalan standard kompetensi pengurusan kurikulum; perbezaan amalan kepimpinan teknologi dan standard kompetensi pengurusan kurikulum berdasarkan faktor demografi dan hubungan kepimpinan teknologi dan standard kompetensi pengurusan kurikulum terhadap tahap prestasi akademik sekolah.

PERSOALAN KAJIAN

1. Apakah tahap amalan kepimpinan teknologi pengetua melalui dimensi kepimpinan berwawasan; budaya pembelajaran era digital; kecemerlangan amalan profesional; penambahbaikan menyeluruh dan warga digital?
2. Apakah tahap amalan standard kompetensi pengurusan kurikulum pengetua dari aspek standard pengetahuan, nilai profesional dan amalan terbaik?
3. Adakah terdapat perbezaan amalan kepimpinan teknologi pengetua melalui dimensi kepimpinan berwawasan; budaya pembelajaran era digital; kecemerlangan amalan profesional; penambahbaikan menyeluruh dan warga digital berdasarkan lokasi, pengalaman menjadi pengetua dan bilangan kursus ICT yang dihadiri?
4. Adakah terdapat perbezaan amalan standard kompetensi pengurusan kurikulum pengetua dari aspek standard pengetahuan, nilai profesional dan amalan terbaik berdasarkan lokasi, pengalaman menjadi pengetua dan bilangan kursus ICT yang dihadiri?
5. Adakah terdapat hubungan antara kepimpinan teknologi pengetua dan standard kompetensi pengurusan kurikulum di sekolah dengan tahap prestasi akademik sekolah?

METODOLOGI

Kajian yang dijalankan ini berbentuk kajian tinjauan yang menggunakan pendekatan gabungan kuantitatif dan kualitatif untuk memberi kefahaman terhadap masalah kajian dan menyelesaikan persoalan kajian berbanding menggunakan hanya satu pendekatan sahaja (Creswell, 2008). Kajian yang dijalankan ini menggunakan instrumen soal selidik untuk mendapatkan data kuantitatif manakala protokol temu bual digunakan untuk mendapatkan data kualitatif.

DAPATAN KAJIAN

Dapatan kajian kuantitatif ini telah dianalisis menggunakan perisian SPSS, manakala dapatan temu bual dianalisis secara manual. Penganalisan data yang digunakan ialah statistik deskriptif dan statistik inferensi. Menurut Kamaruzaman (2009), penglibatan kedua-dua statistik ini boleh menghasilkan inferensi dan generalisasi kepada pihak-pihak yang berkepentingan.

Profil Responden dan Peserta Kajian

Bahagian ini memaparkan maklumat asas mengenai latar belakang atau profil responden yang terdiri daripada pengetua SMK Harian di Malaysia secara keseluruhan mengikut faktor demografi iaitu lokasi dan bilangan kursus ICT yang dihadiri. Seramai 341 orang responden telah terpilih sebagai sampel kajian kuantitatif manakala tujuh orang telah dipilih sebagai peserta kajian kualitatif.

Jadual 1: Profil Responden

Faktor Demografi	Kekerapan (n)	Peratusan (%)
Lokasi		
Bandar	157	46.0
Luar Bandar	184	54.0
Bilangan Kursus ICT Yang dihadiri		
Tidak pernah	11	3.2
1 hingga 2 kali	104	30.5
3 hingga 4 kali	121	35.5
5 kali dan ke atas	105	30.8

Berdasarkan Jadual 1, sebanyak 46% iaitu seramai 157 responden mewakili sekolah bandar manakala kategori sekolah luar bandar adalah seramai 187 atau 54 peratus daripada keseluruhan responden. Responden juga dilihat berdasarkan bilangan kursus ICT yang dihadiri. Berdasarkan analisis, terdapat 11 (3.2%) responden tidak pernah menghadiri kursus ICT, 104 (30.5%) responden menghadiri 1 hingga 2 kali kursus ICT, 121 (35.5%) responden menghadiri 3 hingga 4 kali kursus ICT dan akhirnya terdapat 105 (30.8%) responden menghadiri 5 kali dan lebih kursus ICT.

Jadual 2: Senarai Peserta Kajian Temu Bua/

Bil	Peserta Kajian	Lokasi	Bil. Kursus ICT Dihadiri
1	PG/SMKH 1	Bandar	> 5 kali
2	PG/SMKH 2	Bandar	3 hingga 4 kali
3	PG/SMKH 3	Luar bandar	> 5 kali
4	PG/SMKH 4	Luar bandar	> 5 kali
5	PG/SMKH 5	Luar bandar	> 5 kali
6	PG/SMKH 6	Bandar	3 hingga 4 kali
7	PG/SMKH 7	Bandar	> 5 kali

Berdasarkan Jadual 2, peserta kajian kualitatif ialah seramai tujuh orang yang terdiri daripada 4 pengetua dari sekolah bandar dan 3 orang dari sekolah luar bandar. Selain itu, peserta kajian terdiri daripada 5 pengetua yang telah menghadiri kursus ICT lebih daripada 5 tahun manakala 2 pengetua telah menghadiri kursus ICT antara 3 hingga 4 kali.

Amalan Kepimpinan Teknologi

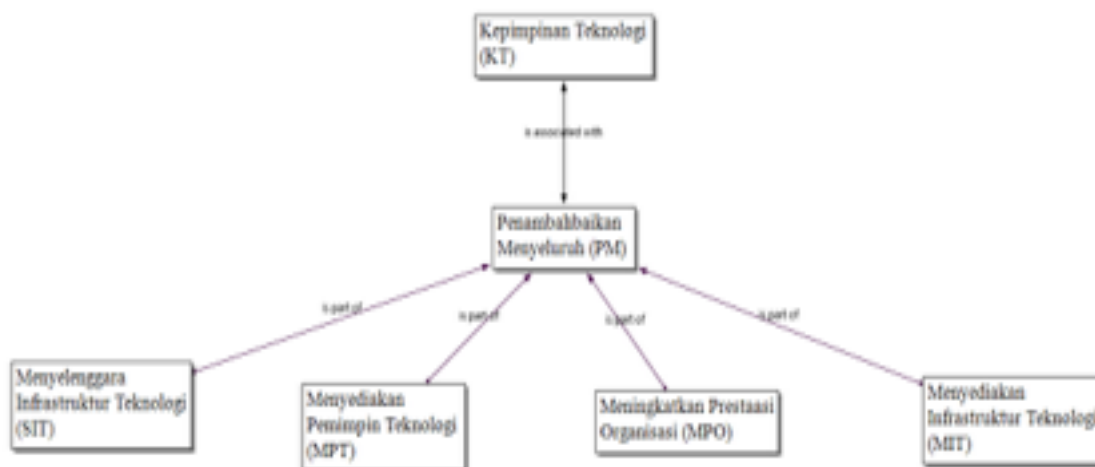
Bahagian ini memaparkan analisis atau maklum balas responden terhadap amalan kepimpinan teknologi pengetua dari aspek kepimpinan berwawasan, budaya pembelajaran era digital, kecemerlangan amalan profesional, penambahbaikan menyeluruh dan warga digital. Jadual 3 menunjukkan skor min dan sisihan piawai bagi lima dimensi kepimpinan teknologi.

Jadual 3: Skor min dan Sisihan Piawai Kepimpinan Teknologi

Dimensi	Min	Sisihan piawai	Interpretasi Skor
Kepimpinan berwawasan	4.36	0.42	Sangat tinggi
Budaya pembelajaran era digital	4.14	0.43	Tinggi
Kecemerlangan amalan profesional	4.12	0.47	Tinggi
Penambahbaikan menyeluruh	4.42	0.43	Sangat tinggi
Warga digital	4.25	0.45	Sangat tinggi
Keseluruhan	4.26	0.38	Sangat tinggi

Analisis menunjukkan bahawa amalan kepimpinan teknologi pengetua bagi dimensi kepimpinan berwawasan, penambahbaikan menyeluruh dan warga digital berada pada tahap amalan sangat tinggi dengan dimensi penambahbaikan menyeluruh menunjukkan skor min tertinggi iaitu (min=4.42; SP=0.43) dan diikuti dimensi kepimpinan berwawasan (min=4.36 dan SP=0.42) dan akhirnya dimensi warga digital (min=4.25; SP=0.45). Analisis juga menunjukkan bahawa pengetua mengamalkan kepimpinan teknologi pada tahap tinggi bagi dimensi budaya pembelajaran era digital dan kecemerlangan amalan profesional dengan nilai (min=4.14; SP=0.43) bagi dimensi budaya pembelajaran era digital manakala dimensi kecemerlangan amalan profesional (min= 4.12 dan SP=0.47).

Berdasarkan dapatan deskriptif tersebut, proses temu bual telah dijalankan ke atas tujuh peserta kajian yang terdiri daripada pengetua SMK Harian yang terpilih. Temu bual yang dijalankan bertujuan untuk menghuraikan bagaimana para pengetua mengamalkan dimensi penambahbaikan menyeluruh dalam amalan kepimpinan teknologi di sekolah. Hasil daripada penganalisan data temu bual, kajian ini telah mengenal pasti empat (4) ciri bagaimana pengetua mengamalkan kepimpinan teknologi bagi dimensi penambahbaikan menyeluruh. Antara ciri yang dikenal pasti adalah meningkatkan prestasi organisasi, menyediakan infrastruktur teknologi, menyelenggarakan infrastruktur dan menyediakan pemimpin teknologi. Paparan ciri-ciri kepimpinan teknologi bagi dimensi penambahbaikan menyeluruh adalah seperti Rajah 1.



Rajah 1: Ciri-ciri Kepimpinan Teknologi

Antara petikan temu bual bagi menyatakan ciri-ciri dimensi penambahbaikan menyeluruh melalui ciri meningkatkan prestasi organisasi iaitu:

“Penggunaan ICT penting sebab kita hendak hubungkan dengan keputusan peperiksaan pelajar, memang kalau begini bahawa budak yang mendapat keputusan yang kurang kita dapat simpulkan bahawa masa P&P banyak digunakan untuk menulis, pada hal semua bahan boleh gunakan ICT.” (TB/PG/SMKH2)

Selain itu, PG/SMKH7 juga menyatakan bahawa:

“Kepimpinan teknologi kalau semua berjalan bagus ya kan, memang le pengurusan sekolah pun menjadi senang, kos mengurus menjadi kurang kerana tak payah guna kertas dan menjadi lebih cepat.” (TB/PG/SMKH7)

Seterusnya untuk ciri menyediakan infrastruktur teknologi, PG/SMKH1 menyatakan:

“Kita di sini dapat kerjasama yang baik daripada YB Menteri Besar kerana sekolah ini adalah di bawah kawasan YB. Selain itu, komuniti setempat juga sentiasa memberikan kerjasama, ahli parlimen juga dan kemudian ada syarikat-syarikat swasta yang membantu. Kita juga bekerjasama dengan UMT dan UNIZAR.” (TB/PG/SMKH1)

Manakala PG/SMKH 2 pula menyatakan bahawa:

“Kita memang terdapat sumbangan dari luar. Untuk masa kini pihak sekolah telah menghantar surat rasmi kepada beberapa pihak swasta untuk mendapatkan dana.” (TB/PG/SMKH2)

Dalam menyediakan pemimpin teknologi pula, PG/SMKH2 menyatakan bahawa:

“Dalam isu ini saya banyak bergantung kepada Penolong Kanan. Tapi memang nampak keberkesanan sumber digital dan saya memang berjumpa dengan pentadbir untuk agihan tugas ikut tugas masing-masing. Kalau dari segi kurikulum, memang PK1 banyak membantu dan yang lainnya PK HEM dan PK KOKO dan ditambah lagi ada PK Pendidikan Khas dan Penolong Kanan Tingkatan 6.” (TB/PG/SMKH2)

Dari segi pengupayaan dalam melahirkan pemimpin baru di sekolah, PG/SMKH5 pula menyatakan:

“ Ya, pengetua mengupayakan kepada penolong kanan dan kita bagi jadual. Satu lagi LADAP pengurusan. LADAP pengurusan dia baru bermula pada tahun ni.” (TB/PG/SMKH5)

Ciri terakhir dalam dimensi penambahbaikan menyeluruh ialah menyelenggarakan infrastruktur teknologi. PG/SMKH2 menyatakan:

“ sebagai pengetua saya memantau dari laporan tentang kerosakan dan sebagainya. Berdasarkan laporan tersebut saya akan bertindak supaya masalah itu tidak berlarutan. Selain itu, penyelenggaraan untuk chrome book ada sebab di bawah program 1bestarinet. Apabila aduan dibuat secara online, pihak 1Bestarinet akan datang menyelenggarakan. Kalau ada infrastruktur ICT dah habis tempoh jaminan, kita terpaksa panggil pihak luar untuk proses penyelenggaraan.” (TB/PG/SMKH2)

Seterusnya, PG/SMKH4 dan PG/SMKH5 juga menyatakan tentang penyelenggaraan iaitu:

“Sekolah dibekalkan juruteknik makmal komputer dan bahkan juruteknik tersebut juga membantu sekolah di sekitar, sesetengah sekolah tiada juru teknik dan selain itu penyelenggaraan kita ada guru ICT yang jaga ni.” (TB/PG/SMKH4).

Amalan Standard Kompetensi Pengurusan Kurikulum

Bahagian ini memaparkan analisis atau maklum balas responden terhadap tahap amalan standard kompetensi pengurusan kurikulum pengetua dari aspek standard pengetahuan, nilai profesional dan amalan terbaik. Jadual 4 menunjukkan skor min dan sisihan piawai bagi tiga dimensi pengurusan kurikulum.

Jadual 4 : Skor Min Standard Kompetensi Pengurusan Kurikulum

Dimensi	Min	Sisihan piawai	Interpretasi Skor
Standard Pengetahuan	4.67	0.373	Sangat Tinggi
Standard nilai Profesional	4.79	0.327	Sangat Tinggi
Standard Amalan Terbaik	4.71	0.358	Sangat Tinggi
Keseluruhan	4.72		Sangat Tinggi

Jadual 4 memaparkan analisis mengikut dimensi standard kompetensi pengurusan kurikulum berdasarkan SKKSM. Jadual menunjukkan bahawa ketiga-tiga dimensi iaitu standard pengetahuan, standard nilai profesional dan standard amalan terbaik berada pada interpretasi skor min sangat tinggi. Ini menunjukkan bahawa tahap amalan standard kompetensi pengurusan kurikulum dari ketiga-tiga standard tersebut ialah sangat tinggi.

Perbezaan Amalan Kepimpinan Teknologi dan Standard Kompetensi Pengurusan Kurikulum Berdasarkan Lokasi

Analisis MANOVA dijalankan untuk mengenal pasti perbezaan amalan kepimpinan teknologi dan standard kompetensi pengurusan kurikulum pengetua berdasarkan lokasi.

Jadual 5: Wilks' Lambda Perbezaan Kepimpinan Teknologi Berdasarkan Lokasi

Kesan	Nilai Wilks' λ	Nilai F	DK antara Kumpulan	DK dalam Kumpulan	Tahap Sig.
Lokasi	0.941	4.222	1	339	.001

Jadual 5 menunjukkan perbandingan skor min amalan kepimpinan teknologi dari aspek Kepimpinan Berwawasan; Budaya Pembelajaran Era Digital; Kecemerlangan Amalan Profesional; Penambahbaikan Menyeluruh dan Warga Digital berdasarkan lokasi dengan nilai Wilks' $\lambda = 0.941$, $F(1,339) = 4.222$, $p = 0.001$ ($p < 0.05$). Secara keseluruhannya dapat disimpulkan bahawa terdapat perbezaan amalan kepimpinan teknologi melalui dimensi kepimpinan berwawasan; budaya pembelajaran era digital; kecemerlangan amalan profesional; penambahbaikan menyeluruh dan warga digital dalam kalangan pengetua sekolah bandar dengan sekolah luar bandar.

Jadual 6: *Wilks' Lambda* Perbezaan Standard Kompetensi Pengurusan Kurikulum Berdasarkan Lokasi

Kesan	Nilai Wilks' λ	Nilai F	DK antara Kumpulan	DK dalam Kumpulan	Tahap Sig.
Lokasi	.983	1.910	1	339	0.128

Jadual 6 menunjukkan perbandingan skor min dimensi standard kompetensi pengurusan kurikulum berdasarkan lokasi dengan nilai Wilks' $\lambda = .983$, $F(1,339) = 1.910$, $p = 0.128$ ($p > 0.05$). Secara keseluruhannya, kajian menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan amalan standard kompetensi pengurusan kurikulum pengetua dari aspek standard pengetahuan, nilai profesional dan amalan terbaik antara pengetua sekolah bandar dengan sekolah luar bandar.

Perbezaan Amalan Kepimpinan Teknologi dan Standard Kompetensi Pengurusan Kurikulum Berdasarkan Bilangan Kursus ICT yang Dihadiri

Analisis MANOVA dijalankan untuk mengenal pasti perbezaan amalan kepimpinan teknologi dan standard kompetensi pengurusan kurikulum pengetua berdasarkan bilangan kursus ICT yang dihadiri.

Jadual 7: *Wilks' Lambda* Perbezaan Kepimpinan Teknologi Berdasarkan Bilangan Kursus ICT Yang Dihadiri

Kesan	Nilai Wilks' λ	Nilai F	DK antara Kumpulan	DK dalam Kumpulan	Tahap Sig.
Bilangan Kursus ICT yang dihadiri	0.877	2.992	3	337	0.000

Jadual 7 menunjukkan perbandingan skor min dimensi amalan kepimpinan teknologi berdasarkan bilangan kursus ICT yang dihadiri. Analisis MANOVA menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan bagi skor min kepimpinan teknologi berdasarkan bilangan kursus ICT yang dihadiri (Wilks' λ = 0.877; $F(3, 337) = 2.992$; $p = 0.000$). Analisis ini menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan kelima-lima dimensi kepimpinan teknologi iaitu kepimpinan berwawasan, budaya pembelajaran era digital, kecemerlangan amalan profesional, penambahbaikan menyeluruh dan warga digital berdasarkan bilangan ICT yang dihadiri iaitu tidak pernah; 1 hingga 2 kali; 3 hingga 4 kali; 5 kali dan ke atas.

Jadual 8: *Wilks' Lambda* Perbezaan Standard Kompetensi Pengurusan Kurikulum Berdasarkan Bilangan Kursus ICT yang Dihadiri

Kesan	Nilai Wilks' λ	Nilai F	DK antara Kumpulan	DK dalam Kumpulan	Tahap Sig.
Bilangan Kursus ICT yang dihadiri	0.967	1.277	3	337	0.246

Berdasarkan Jadual 8, keputusan analisis MANOVA menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan bagi skor min standard kompetensi pengurusan kurikulum pengetua berdasarkan bilangan kursus ICT yang dihadiri (Wilks' λ = 0.967; $F(3, 337) = 1.277$; $p = 0.246$, $p > 0.05$). Secara keseluruhannya, dapatan kajian menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan amalan standard kompetensi pengurusan kurikulum pengetua dari aspek standard pengetahuan, nilai profesional dan amalan terbaik berdasarkan bilangan kursus ICT yang dihadiri.

Hubungan Kepimpinan Teknologi dan Standard Kompetensi Pengurusan Kurikulum dengan Tahap Prestasi Akademik Sekolah

Analisis korelasi Spearman's rho digunakan untuk menjawab persoalan kajian keenam. Oleh demikian, bahagian ini memaparkan analisis kajian berkaitan dengan hubungan antara kepimpinan teknologi dan standard kompetensi pengurusan kurikulum di sekolah terhadap tahap prestasi akademik sekolah mengikut tahun iaitu 2011, 2012 dan 2013. Hasil analisis korelasi Spearman's dipaparkan dalam Jadual 9.

Jadual 9: Hubungan antara kepimpinan teknologi dan standard kompetensi pengurusan kurikulum dengan tahap prestasi akademik sekolah (SPM 2011-2013)

			GPSSPM 2011	GPSSPM 2012	GPSSPM 2013
Spearman's rho	Kepimpinan Teknologi	Correlation Coefficient	-.068	-.027	-.093
		Sig. (2-tailed)	.210	.621	.088
		N	341	341	341
	Pengurusan Kurikulum	Correlation Coefficient	-.125*	-.110*	-.126*
		Sig. (2-tailed)	.021	.042	.020
		N	341	341	341

Jadual 9 menunjukkan bahawa tidak terdapat hubungan antara kepimpinan teknologi pengetua dengan tahap prestasi akademik sekolah bagi SPM 2011 dengan nilai $r = -0.068$ dan $\text{sig} = 0.210$; SPM 2012 dengan nilai $r = -0.027$ dan $\text{sig} = 0.621$; dan SPM 2013 dengan nilai $r = -0.093$ dan $\text{sig} = 0.088$. Namun demikian, Jadual 9 menunjukkan bahawa terdapat hubungan negatif yang signifikan yang lemah antara standard kompetensi pengurusan kurikulum dengan tahap prestasi akademik sekolah bagi SPM 2011 dengan nilai $r = -0.125$ dan $\text{sig} = 0.021$; SPM 2012 dengan nilai $r = -0.110$ dan $\text{sig} = 0.042$; dan SPM 2013 dengan nilai $r = -0.126$ dan $\text{sig} = 0.020$. Kesimpulannya, tidak terdapat hubungan antara kepimpinan teknologi dengan tahap prestasi akademik sekolah manakala wujud hubungan negatif yang lemah antara standard kompetensi pengurusan kurikulum dengan tahap prestasi akademik sekolah.

PERBINCANGAN

Kajian ini mendapati tahap amalan kepimpinan teknologi pengetua di SMK Harian di Malaysia secara keseluruhannya berada pada tahap sangat tinggi dalam mengamalkan kepimpinan teknologi. Secara khusus kajian ini mendapati pengetua lebih cenderung dengan amalan penambahbaikan menyeluruh. Dapatan kajian ini menyokong pelbagai kajian yang dijalankan oleh pengkaji-pengkaji terdahulu. Antaranya ialah kajian Leong et al. (2016), Arumugam et al. (2014), Fisher dan Waller (2013) dan Cakir (2012). Kajian Arumugam et al. (2014) berkaitan hubungan kepimpinan teknologi pengetua dan penggunaan teknologi guru di sekolah menengah mendapati dimensi warga digital memperoleh nilai min tertinggi jika dibandingkan dengan dimensi-dimensi yang lainnya. Namun demikian, dapatan kajian ini dilihat bertentangan dengan dapatan kajian Mohd Izham et al. (2014), Mohd Izham et al. (2010), Leong (2010) dan Rusnah (2007). Mohd Izham et al. (2014), kajian mendapati tahap amalan kepimpinan teknologi dalam kalangan pengetua Sekolah Berprestasi Tinggi secara keseluruhannya berada pada aras sederhana.

Seterusnya, kajian ini mendapati tahap standard kompetensi pengurusan kurikulum pengetua di SMK Harian di Malaysia secara keseluruhannya berada pada tahap sangat tinggi. Ini bermakna pengetua-petgetua di SMK Harian seluruh Malaysia mempunyai standard kompetensi sangat tinggi dalam pengurusan kurikulum berdasarkan SKKSM melalui ketiga-tiga standard. Dapatan kajian ini bertepatan dengan pernyataan Boyatzis (2008) iaitu individu yang kompeten mempunyai keyakinan diri dan memiliki idea-idea yang mampu untuk membuat keputusan dengan yakin serta menerapkan keyakinan tersebut kepada orang lain manakala persiapan kompetensi pengetua yang mantap membolehkan pengetua menggabungkan bidang pengurusan kurikulum, kokurikulum, organisasi dan sebagainya (IAB, 2010).

Hasil kajian ini juga menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan amalan kepimpinan teknologi dalam kalangan pengetua sekolah bandar dengan sekolah luar bandar. Ini bermakna amalan kepimpinan teknologi dalam kalangan pengetua SMK Harian adalah berbeza mengikut lokasi iaitu antara pengetua sekolah bandar dengan sekolah luar bandar. Dapatan kajian ini bertentangan dengan hasil kajian Noriani et al. (2015) yang mendapati amalan kepimpinan teknologi pengetua tidak berbeza mengikut lokasi. Manakala kajian yang dijalankan oleh Mrazek, Hollingsworth dan Street (2005) didapati selari dengan dapatan kajian ini yang mana kajian tersebut mendapati terdapat jurang pada penerimaan kepiawaian kepimpinan teknologi yang telah ditetapkan terutama pada peringkat daerah.

Selain itu, dapatan kajian ini menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan amalan kepimpinan teknologi berdasarkan bilangan kursus ICT yang dihadiri. Ini bermakna amalan kepimpinan teknologi dalam kalangan pengetua SMK Harian adalah berbeza mengikut bilangan kursus ICT yang dihadiri. Dapatan kajian ini didapati selari dengan hasil kajian Noraini et al. (2015) dan Jackson (2009). Noraini et al. dalam kajiannya mendapati wujud perbezaan dalam skor min kepimpinan teknologi berdasarkan latihan profesional yang dihadiri pengetua dan Jackson (2009) dalam kajiannya menggunakan ke enam-enam dimensi NETS-A telah menunjukkan bahawa latihan teknologi pengetua mempunyai perkaitan dengan implementasi teknologi di sekolah.

Secara keseluruhannya, dapat disimpulkan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan standard kompetensi pengurusan kurikulum berdasarkan faktor demografi iaitu lokasi dan bilangan kursus ICT yang dihadiri. Ini bermakna tidak wujud perbezaan standard kompetensi pengurusan kurikulum antara pengetua sekolah bandar dengan sekolah luar bandar dan akhirnya standard kompetensi pengurusan kurikulum tidak dapat dibezakan melalui bilangan kursus ICT yang dihadiri oleh pengetua. Dapatan kajian ini didapati bertentangan dengan kajian Mohamad Munir (2004) dan Mat Johan (2003) yang mendapati bahawa responden mempunyai sikap yang baik dan positif terhadap penggunaan komputer dalam tugas-tugas pengurusan. Salah satu sikap ini ditunjukkan adalah melalui minat untuk menghadiri kursus bagi meningkatkan kemahiran dan faktor peluang latihan turut memainkan peranan mempengaruhi penggunaan komputer dalam kalangan pentadbir sekolah.

Akhirnya, kajian ini mendapati tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kepimpinan teknologi dengan tahap prestasi akademik sekolah (SPM 2011-2013). Picciano (2006), walaupun integrasi berkembang pesat dan sekolah-sekolah kini telah dilengkapi dengan prasarana teknologi terkini, namun impak dan potensi teknologi terhadap pendidikan masih kurang jelas. Oleh demikian, dapatan kajian ini menyokong pernyataan tersebut iaitu tidak wujud hubungan antara kepimpinan teknologi dengan tahap prestasi akademik sekolah. Namun demikian, dapatan kajian ini menunjukkan bahawa terdapat hubungan antara standard kompetensi pengurusan kurikulum dengan tahap prestasi akademik sekolah (SPM 2011-2013) dalam kalangan pengetua di SMK Harian di Malaysia. Kedua-dua dapatan ini bermakna, peningkatan atau penurunan tahap prestasi akademik sekolah tidak mempunyai hubungan atau perkaitan dengan kepimpinan teknologi tetapi mempunyai hubungan atau perkaitan dengan standard kompetensi pengurusan kurikulum dalam kalangan pengetua di SMK Harian.

KESIMPULAN

Perkembangan pesat dalam bidang teknologi maklumat dan komunikasi telah dilihat mempengaruhi sekolah terutama dalam proses pengajaran dan pembelajaran serta khususnya dalam aspek kepimpinan. Pengetua sebagai pemimpin sekolah perlu mengubah amalan kepimpinan mereka daripada amalan tradisional kepada amalan kepimpinan yang menggunakan bantuan teknologi ICT atau lebih dikenali sebagai pemimpin teknologi. Akhirnya, kepimpinan teknologi dan standard kompetensi pengurusan kurikulum dalam kalangan pengetua di SMK Harian dapat memberikan nilai tambah dan impak jangka panjang terhadap amalan kepimpinan dan pengurusan terutamanya untuk meningkatkan tahap prestasi akademik sekolah dan diharapkan pengetua mampu berdaya saing dalam ledakan maklumat pendidikan dalam dunia tanpa sempadan.

RUJUKAN

- Arumugam Raman, Yahya Don & Abd. Latif Kasim. (2014). The relationship between principals' technology leadership and teachers' technology use in Malaysian Secondary School. *Asian Social Science*, Vol. 10, No. 18, pp.30-36.
- Boyatzis, R. E. (2008). Competencies in the 21st Century. *Journal of Management Development*, 27 (1): 5-12.
- Cakir, R. (2012). Technology integration and technology leadership in school as learning organizations. *The Turkish Online Journal of Educational Technology* Oktober 2012, Vol. 11.
- Carter. (2007). Overview of Leadership in Organizations. <http://www.managementhelp.org/ldrship/ldrship.htm#anchor4623>.
- Clark, I. (2009). An analysis of the relationship between K-5 elementary school teachers' perception of principals instructional leadership and their science teaching efficacy. University of Minnesota.
- Creswell, John. W. (2008). Education research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research. Edisi ke-3. USA: Pearson International Edition.
- Fisher, D. M., & Waller, L. R. (2013). The 21st century principal: A study of technology leadership and technology in Texas K-12 schools. *The Global ELearning Journal*. Volume, 2(4).
- Institut Aminuddin Baki. (2010). *Institut Aminuddin Baki Melangkah ke Hadapan*. Malaysia: IAB Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Interstate School Leadership Licensure Consortium. (2008). *Educational leadership policy standards*. Washington DC: The National Policy Board for Educational Administration.
- Jackson, D. B. (2009). *The relationship between principals' technological leadership and their schools' implementation of instructional technology*. Tesis Ph.D. Georgia Southern University.
- Kamaruzaman Moidunny. (2009). *Keberkesanan program kelayakan profesional kepengetuaan kebangsaan (NPQEL)*. Tesis PhD. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2012). *Laporan awal Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*. Putrajaya.
- Leithwood, K., Louis, K.S., Anderson, S. & Wahlstrom, K. (2004). *How leadership Influences students learning (Executive Summary)*. New York: The Wallace Foundation.
- Leong Mei Wei, Chua Yan Piaw & Sathiamoorthy Kannan. (2016). Relationship between principal technology leadership practices and teacher ICT competency. *Malaysian Online Journal Of Educational Management (MOJEM)*, 4(3), 13 - 36
- Leong Mei Wei. (2010). *Kepemimpinan teknologi pengetua dan tahap aplikasi Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) guru Sekolah Menengah Seremban*. Kuala Lumpur: UM.
- Mat Johan Bin Hj. Jahis. (2003). Penggunaan teknologi taklimat dalam pengurusan hal ehwal murid di sebuah Sekolah Bestari Di Negeri Melaka. Kuala Lumpur: Universiti Malaya.
- Mohamad Munir Bin Ismail. (2004). Faktor penggunaan komputer di kalangan pentadbir sekolah menengah sebuah Daerah Di Kedah. Kuala Lumpur: Universiti Malaya.

- Mohd Izham Mohd Hamzah, Faridah Juraime, Aida Hanim A. Hamid, Norazah Nordin & Noraini Attan. 2014. Technology leadership and its relationship with School-Malaysia Standard of Education Quality (School-MSEQ). *International Education Studies*, 7 (13), 278-285.
- Mohd Izham Mohd Hamzah, Norazah Nordin, Kamaruzaman Jusoff, Rusnah Abdul. Karim & Yusma Yusof. (2010). A quantitative analysis of Malaysian Secondary School technology Leadership. *Management Science and Engineering*, 4 (2), 124-130.
- Mohd Izham Mohd Hamzah & Norazah Mohd Nordin. (2007). Peranan pentadbir dalam proses perubahan terancang: Integrasi ICT dan pedagogi dalam pengajaran dan pembelajaran. *Jurnal Pengurusan dan Pendidikan*, 17 (2), 1-16.
- Mrazek, R., Hollingsworth, M., & Street, M. 2005. scaling the digital leadership divide. In C.Crawford, R. Carlsen, I. Gibson, K. McFerrin, J. Price, R. Weber & D.A. Wilis (Eds), *Society for Information Technology & Theacer Education International Conference Annual*. 1819-1826. Norfolk, VA: AACE.
- Noraini Abdullah, Hamidon Khalid & Mohd Izham Mohd Hamzah. (2015). Amalan kepimpinan teknologi pengetua dalam pengintegrasian ICT di sekolah menengah kebangsaan di Malaysia. *Proceeding of the 3 rd Global Summit on Education GSE 2015 (e-ISBN 978-967-0792-01-1*. Kuala Lumpur: MALAYSIA.
- Picciano, A.G. (2006). *Educational Leadership and Planning for Technology*. Edisi ke-4. New Jersey: Pearson Education Inc.
- Purba, Sukarman. (2009). Peningkatan kompetensi melalui pementoran dalam mewujudkan profesionalisme kepala sekolah. *Generasi Kampus Jurnal*, 2, 2.
- Rusmini Ku Ahmad. (2003). Integrasi teknologi maklumat dan komunikasi dalam pengajaran dan pembelajaran. *Jurnal Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan*, 13(01), 82-91.
- Rusnah Abdul Karim. (2007). Pentadbir sebagai pemimpin teknologi: Kajian di sekolah-sekolah menengah di Negeri Sembilan. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Waters, T., Marzano, R. J., & McNulty, B. (2003). Balanced leadership: What 30 years of research tell us about the effect of leadership on students achievement. *A Working Paper McREL's*.
- Wee Ka Siong. (2011). *Teks ucapan Majlis Perasmian Persidangan Kebangsaan Pengurusan Pendidikan Pengetua Cemerlang Kebangsaan Keempat*. Genting Highlands: Institut Aminuddin Baki.

KEPERLUAN GURU TERHADAP PELAKSANAAN PROGRAM INTERVENSI AWAL MURID BERKEPERLUAN KHAS

Nur Aishah Binti Abdullah
SMK Raja Muda Musa, Perak

Rosadah Abdul Majid, Ph.D
Universiti Kebangsaan Malaysia

Abang Adam Abang Deli
Institut Aminuddin Baki

ABSTRAK

Murid berkeperluan khas merupakan modal insan yang perlu diberi perhatian agar mereka berkemampuan untuk hidup berdikari dan meningkatkan keterampilan diri ke arah kehidupan berkerjaya sekaligus menyumbang kepada pembangunan negara. Kemahiran Abad Ke-21 bermatlamat untuk melahirkan murid yang boleh bersaing di peringkat global. Justeru kajian ini dijalankan bagi mengenal pasti keperluan guru terhadap pelaksanaan program intervensi awal di prasekolah pendidikan khas. Reka bentuk kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui kaedah tinjauan dengan menggunakan instrumen soal selidik bagi memperoleh data. Seramai 161 orang guru prasekolah pendidikan khas telah dipilih melalui pensampelan rawak mudah untuk menjawab soal selidik. Aspek keperluan guru merangkumi latihan, kolaborasi, infrastruktur dan pemantauan. Manakala pelaksanaan intervensi awal melibatkan aspek perancangan dan pelaksanaan. Instrumen keperluan guru diubahsuai daripada instrumen Standard Guru Malaysia manakala instrumen pelaksanaan program intervensi awal dibina oleh penyelidik berdasarkan kajian literatur yang sesuai mengikut skop kajian ini. Secara keseluruhannya, tahap keperluan guru dari aspek latihan, kolaborasi, infrastruktur, pemantauan dan perspektif guru dari aspek perancangan dan pelaksanaan adalah tinggi. Implikasi kajian ini, untuk mencapai keberkesanan pelaksanaan intervensi awal yang berkualiti, keperluan guru dari aspek latihan, kolaborasi, infrastruktur dan pemantauan perlu diberi perhatian sewajarnya.

Kata Kunci: Keperluan guru, Program intervensi awal Murid Berkeperluan Khas

PENGENALAN

Keberhasilan pendidikan yang diterjemahkan dengan pembangunan modal insan yang berkualiti merupakan tanggungjawab besar yang perlu dihayati oleh semua warga pendidikan terutama guru-guru di bilik darjah. Peranan dan komitmen guru amat diperlukan dan malah tugas menjadi sangat mencabar dengan keperluan pembelajaran di abad ke-21. Guru yang berkualiti dan bersedia menghadapi cabaran menjadi sandaran Kementerian Pendidikan untuk merealisasikan transformasi pendidikan negara seperti yang dihasratkan melalui Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013–2025 (Kementerian Pendidikan Malaysia 2013). Kualiti guru merupakan faktor penentu di peringkat sekolah yang paling penting bagi keberhasilan murid termasuk murid berkeperluan khas.

Kementerian Pendidikan sentiasa mempergiatkan usaha bagi meningkatkan pencapaian pendidikan murid berkeperluan khas. Namun begitu, penelitian terhadap usaha ini masih tidak memberikan perubahan yang ketara. Pencapaian murid berkeperluan khas yang kurang memberangsangkan dalam bidang akademik bukan lagi merupakan isu baru. Kementerian melalui Bahagian Pendidikan Khas telah mengambil beberapa langkah yang dirancang rapi berserta dengan peruntukan perbelanjaan yang besar bagi membolehkan golongan ini menerima pendidikan dan berjaya. Oleh itu, Dasar Pendidikan Khas di bawah Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) telah dilaksanakan menerusi tiga program iaitu di Sekolah Pendidikan Khas, Program Pendidikan Khas Integrasi (PPKI) dan Program Pendidikan Inklusif (PPI) (Kementerian Pelajaran Malaysia 2013). Selain itu, murid berkeperluan khas (MBK) juga boleh mengikuti pembelajaran sama ada di sekolah swasta, Pusat Pemulihan Dalam Komuniti (PDK), atau di pusat pembelajaran anjuran badan bukan kerajaan (NGO).

Bagi merealisasikan matlamat Malaysia sebagai sebuah negara maju pada tahun 2020, murid berkeperluan khas tidak dipinggirkan dalam membangunkan agenda negara. Aspirasi transformasi pendidikan yang diwujudkan ini turut memberi perhatian dan mengambil kira penglibatan murid berkeperluan khas (Kementerian Pelajaran Malaysia 2012). Justeru, transformasi pendidikan bukan sekadar memerlukan pendekatan dan strategi baharu malah guru-guru pendidikan khas perlu diperkukuhkan melalui program Pembangunan Profesional Berterusan (PPB) bagi memantapkan kualiti pengajaran guru. Selain itu, faktor infrastruktur yang lengkap dan mencukupi, memerlukan kolaborasi dan pemantauan dari pihak atasan untuk membantu MBK memiliki dan menguasai kemahiran yang diperlukan dalam abad 21.

Lantaran itu, bagi melengkapkan murid berkeperluan khas ini menghadapi cabaran pembelajaran menjelang abad ke 21, penggubalan sistem pendidikan negara telah memberi penekanan khusus kepada keperluan pendidikan individu-individu berkeperluan khas tanpa mengira latar belakang dan kekurangan yang mereka miliki. Tumpuan yang diberikan adalah dalam bentuk pendidikan dan pembelajaran terutamanya mereka yang boleh dididik (Jabatan Pendidikan Khas 1997). Ini bertujuan untuk memberi persediaan kepada mereka menghadapi masa depan dengan lebih yakin dan sempurna.

Akses kepada pendidikan yang sama rata bagi kanak-kanak kurang upaya termaktub dalam Undang-undang Malaysia (Malaysia 2007), Akta 685 di bawah Seksyen 28(1), yang menyatakan;

“Orang kurang upaya tidak boleh dikecualikan daripada sistem pendidikan umum atas asas ketidakupayaan, dan kanak-kanak kurang upaya tidak boleh dikecualikan daripada pendidikan prasekolah, rendah, menengah dan tinggi atas asas kesetaraan dengan orang atau kanak-kanak kurang upaya, termasuk latihan vokasional dan pembelajaran sepanjang hayat”

Kenyataan tersebut memastikan murid Pendidikan Khas (MBK) tidak tercicir daripada sistem pendidikan Malaysia. Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) khususnya Bahagian Pendidikan Khas (BPK) menyediakan akses kepada pendidikan bagi MBK melalui Program Pendidikan Khas, yakni bertanggungjawab menyediakan pendidikan bagi murid yang memerlukan perhatian khusus seperti MBK (Bahagian Pendidikan Khas 2012).

Sehubungan dengan kenyataan di atas, Malaysia sebuah negara yang sedang mencapai status negara maju pada tahun 2020, seharusnya mengambil kira keperluan MBK khususnya kepentingan intervensi awal di peringkat awal prasekolah. Murid-murid prasekolah pendidikan khas memerlukan lebih sokongan pembelajaran di dalam bilik darjah. Hal ini turut dijelaskan oleh Weinberg (2008), intervensi awal telah diiktiraf berkesan untuk meningkatkan perkembangan dan potensi pencapaian pembelajaran MBK. Beliau juga menjelaskan bahawa prasekolah pendidikan khas adalah yang terbaik dengan melaksanakan intervensi awal. Menurut Moes dan Frea (2010) strategi intervensi awal di prasekolah memberi tumpuan kepada kanak-kanak yang mempunyai masalah bahasa dan komunikasi, kognitif, tingkah laku, sosial emosi, dan kemahiran motor. Guru prasekolah menjalankan intervensi awal sebagai amalan dalam kelas prasekolah setiap hari sesuai dengan kurikulum prasekolah (UNESCO 2005). Masalah-masalah ini, jika tidak ditangani pada peringkat awal iaitu di peringkat prasekolah akan memberi impak terhadap pembelajaran MBK untuk peringkat seterusnya.

PENYATAAN MASALAH

Malaysia masih jauh ketinggalan untuk menginkluskikan MBK walau pun pendidikan inklusif telah diwartakan dalam Akta Pendidikan 1996 lagi (Zalizan 2012). Di Amerika Syarikat majoriti 99.5% MBK mendapat pendidikan inklusif, hanya 0.5% MBK bersekolah di sekolah pendidikan khas (Chhabra 2010). Di Malaysia pula, bilangan MBK secara keseluruhan seperti yang dilaporkan oleh Bahagian Pendidikan Khas sebanyak 53, 952 orang. Walau bagaimanapun, hanya 64 orang sahaja yang mengikuti program inklusif secara sepenuh masa sedangkan KPM menyasarkan 75% MBK mendaftar dalam program inklusif menjelang 2025 (Bahagian Pendidikan Khas 2012). Hal ini berkait rapat dengan pelaksanaan intervensi awal yang dilaksanakan di prasekolah pendidikan khas yang dilihat gagal dalam usaha membantu MBK yang mengalami pelbagai ketidakupayaan dan masalah lewat perkembangan sehingga menjadi halangan kepada pembelajaran mereka (Zalizan Jelas 2009). Persoalannya bagaimana MBK ini menghadapi kemahiran pembelajaran abad ke-21 sekiranya perkara ini gagal diatasi.

Seterusnya, tidak semua guru di prasekolah pendidikan khas dapat melaksanakan program intervensi awal di bilik darjah. Hal ini disebabkan oleh faktor kurangnya pengetahuan, pemahaman, kemahiran, dan latihan yang kurang mantap dalam kalangan guru untuk mengendalikan program intervensi awal (National Early Childhood Intervention Conference 2006). Dalam pada itu, tinjauan literatur mendapati kajian terdahulu masih kurang menyentuh aspek keperluan guru terhadap pelaksanaan intervensi awal di prasekolah pendidikan khas secara khusus. Di samping itu, pelaksanaan intervensi awal belum dilaksanakan secara meluas di prasekolah pendidikan khas disebabkan isu berkaitan kompetensi guru yang perlu diselesaikan (Wang 2004).

Perkara yang sama turut dinyatakan oleh Duchnowski, Kutash, Sheffield dan Vaughn (2006) iaitu isu keperluan latihan meningkatkan pengetahuan dan kemahiran guru-guru prasekolah pendidikan khas kurang mendapat perhatian yang sewajarnya daripada pihak berkuasa. Begitu juga peranan yang dimainkan oleh pihak pentadbir sekolah, PPD dan bahagian-bahagian KPM dari aspek pemantauan dalam memberikan panduan, bimbingan dan latihan berkaitan pelaksanaan intervensi awal masih kurang dijalankan. Sehubungan itu, aspek kolaborasi antara pihak sekolah dengan kumpulan pelbagai disiplin dalam merancang intervensi awal kanak-kanak berkeperluan khas sukar dijalankan. Hal ini turut disokong oleh Begum Khalid dan Mohd. Hanafi Yasin (2013) bahawa kolaborasi kurang diberi tumpuan untuk perkongsian idea dalam merancang intervensi awal kanak-kanak berkeperluan khas.

Selain itu, program intervensi awal ini sangat penting dilaksanakan di prasekolah pendidikan khas bagi memberi pendedahan awal kurikulum prasekolah kepada MBK di samping menyesuaikan diri mereka dengan alam persekolahan. Hal ini turut disokong oleh Noor Aini Ahmad, Zamri Mahamod dan Zahara Aziz (2012) bahawa MBK memerlukan intervensi awal di prasekolah iaitu merangkumi tindakan guru mengubahsuai kurikulum, latihan kemahiran motor, latihan pertuturan dan komunikasi. Sehubungan itu, kajian Hasnah, Mohd. Hanafi, Mohd. Mokhtar dan Noraini Ahmad (2010) juga menjelaskan bahawa intervensi awal dapat mengurangkan ketidakupayaan yang dihadapi oleh MBK. Dapatan kajian Shahrul Arba'iah, Norzaini Azman dan Manisah Mohd Ali (2008) turut melaporkan hal yang sama bahawa intervensi awal merupakan faktor yang penting kerana dapat menjana potensi kanak-kanak pekak. Oleh itu, jelaslah bahawa program intervensi awal amat perlu dilaksanakan di prasekolah pendidikan khas agar MBK berpeluang mendapat pendidikan yang sama sebagaimana yang dinikmati oleh kanak-kanak normal.

Dapatan kajian-kajian lepas juga turut mengetengahkan isu dalam kalangan guru prasekolah pendidikan khas yang tidak mempunyai latihan, tidak mahir mengajar murid berkeperluan khas, tidak faham tentang sikap dan ciri-ciri kanak-kanak pendidikan khas, kurang pengetahuan, kemahiran, sikap guru terhadap pelaksanaan intervensi awal didapati masih pada tahap rendah (Aird & Heath 2011; Ware 2006; Ismail, Al-Zoubi, Bani Abdel Rahman dan Al-Shabatat 2009; Al-Zoubi, Bani Abdel Rahman & Ismail 2010; Avalos 2011). Di samping itu pelaksanaan intervensi awal belum lagi dilaksanakan secara meluas dalam persekitaran bilik darjah tadika disebabkan isu berkaitan kompetensi guru yang perlu diselesaikan (Wang 2004). Antaranya amalan teknik intervensi awal yang kurang berkesan, pendidikan guru dan latihan kurang mantap, latar belakang, tidak bersedia, serta perspektif guru terhadap pelaksanaan dan perancangan intervensi awal (Dale, Mills, Cole dan Jenkins 2008; Wang 2004; Schuum, Vaughn, Gordon & Rothlein 2004; Chen & Turner 2003; Hsueh 2003; Wu 2003 Kang 2001). Punca kelemahan ini juga turut dikaitkan dengan masalah guru seperti bebanan kerja, masa yang terhad (Lesley, Craig-Unkefer & Ann 2012), kelemahan dari aspek perancangan dan pelaksanaan intervensi, strategi yang tidak berkesan, tanggungjawab yang pelbagai, sikap guru dan ketidaksesuaian kurikulum (Johnson, Gallagher, Cook & Wong 2011). Bagi menyediakan pengajaran yang berkualiti untuk kanak-kanak berkeperluan khas, guru-guru prasekolah pendidikan khas perlu dilatih supaya mahir melaksanakan intervensi awal kepada kanak-kanak berisiko dalam kelas prasekolah (Tamar Andrews 2012; Swartz 2007; Yell, Shriner & Katsiyannis 2006). Oleh yang demikian, kajian ini dijalankan adalah untuk meninjau keperluan guru-guru prasekolah dari aspek latihan, infrastruktur, kolaborasi dan pemantauan terhadap pelaksanaan program intervensi awal di prasekolah pendidikan khas.

METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini meninjau keperluan guru terhadap pelaksanaan program intervensi awal di prasekolah pendidikan khas. Reka bentuk kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui kaedah tinjauan dengan menggunakan instrumen soal selidik bagi memperolehi data. Populasi kajian merupakan guru prasekolah pendidikan khas dari seluruh Malaysia. Dalam kajian ini seramai 161 orang guru prasekolah pendidikan khas telah dipilih melalui pensampelan rawak mudah untuk menjawab soal selidik. Konstruk keperluan guru dari aspek latihan, infrastruktur, kolaborasi dan pemantauan diadaptasi dari Model Standard Guru Malaysia oleh pengkaji agar sesuai dengan konteks kajian ini. Manakala pelaksanaan program intervensi awal berdasarkan kupasan literatur dan kajian-kajian lepas.

Kajian rintis telah dijalankan dalam kalangan 30 responden guru prasekolah pendidikan khas untuk menguji dan meningkatkan kesahan dan kebolehpercayaan instrumen. Pekali kebolehpercayaan Cronbach's Alpha bagi kesemua instrumen soal selidik keperluan guru ialah antara 0.793 hingga 0.903 dan instrumen soal selidik Pelaksanaan Intervensi Awal iaitu 0.884. Instrumen ini mempunyai kebolehpercayaan yang sesuai dan pengkaji berkeyakinan bahawa instrumen dalam kajian ini boleh digunakan kerana menurut Majid Konting (2004) tahap 0.71 hingga 0.99 adalah tahap yang terbaik kebolehpercayaan item oleh sampel.

Seterusnya, instrumen soal selidik kajian ini terdiri daripada 3 bahagian iaitu Bahagian A demografi responden, Bahagian B Keperluan Guru yang mengandungi 21 item manakala Bahagian C berkenaan Pelaksanaan Program Intervensi Awal pula mengandungi 12 item dan kesemuanya mengandungi 33 item. Instrumen soal selidik ini menggunakan skala Likert lima mata. Proses penganalisisan data melibatkan statistik deskriptif dan inferensi menggunakan Statistical Package for Social Science (SPSS) versi 22.0.

DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Kajian ini melibatkan seramai 161 orang responden. Profil demografi responden dalam kajian ini dihuraikan berdasarkan kelulusan akademik dan pengalaman mengajar. Profil responden kajian ini secara terperinci dipaparkan seperti berikut.

Jadual 1 : Profil Demografi Responden Kajian

Demografi	Kekerapan	Peratusan
Jantina		
Lelaki	4	2.5%
Perempuan	157	97.5%
Kelulusan akademik		
SPM	10	6.2%
Diploma	29	18.0%
STPM	10	6.2%
Ijazah Sarjana Muda	112	69.6%
Pengalaman Mengajar		
Kurang dari 1 Tahun	15	9.3%
1-3 Tahun	28	17.4%
4-5 Tahun	32	19.9%
Lebih dari 6 Tahun	86	53.4%
Bidang Pengkhususan		
Ya	159	98.8%
Tidak	2	1.2%
Program Prasekolah		
Bermasalah Pembelajaran	136	84.5%
Bermasalah Pendengaran	21	13.0%
Bermasalah Penglihatan	4	2.5%

Berdasarkan profil demografi responden menunjukkan jantina seramai 4 orang (2.5%) guru lelaki dan seramai 157 orang guru perempuan (97.5%). Manakala berdasarkan kelulusan akademik menunjukkan, seramai 10 orang (6.2%) guru berkelulusan SPM, 29 orang (18.0%) guru kelulusan Diploma, 10 orang (6.2%) guru berkelulusan STPM dan seramai 112 orang (69.6%) guru kelulusan Ijazah Sarjana Muda. Seterusnya berdasarkan pengalaman mengajar, seramai 15 orang (9.3%) guru berpengalaman kurang dari 1 tahun, 28 orang (17.4%) guru berpengalaman 1 hingga 3 tahun, 32 orang (19.9%) guru berpengalaman 3 hingga 5 tahun, dan seramai 86 orang (53.4%) guru berpengalaman lebih dari 6 tahun. Berdasarkan bidang pengkhususan menunjukkan, seramai 159 orang (98.8%) menyatakan 'ya' dan seramai 2 orang (1.2%) menyatakan 'tidak'. Selanjutnya berdasarkan program prasekolah, seramai 136 orang (84.5%) guru bagi murid bermasalah pembelajaran, 21 orang (13.0%) guru bagi murid bagi murid bermasalah pendengaran dan seramai 4 orang (2.5%) guru bermasalah penglihatan.

Tahap Keperluan Guru Dari Aspek Latihan

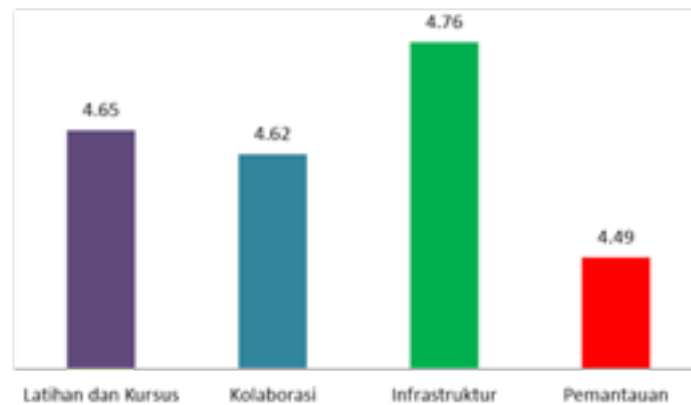
Bahagian ini memaparkan dapatan kajian dan perbincangan berhubung keperluan guru terhadap program intervensi awal di prasekolah pendidikan khas. Secara keseluruhannya dapat dirumuskan keperluan dalam kalangan guru prasekolah pendidikan khas seperti Jadual 2 berikut.

Jadual 2: Tahap keperluan Guru Prasekolah Pendidikan Khas

No.	Keperluan guru	Min	Sisihan piawai	Interpretasi
1.	Latihan	4.65	0.40	Tinggi
2.	Kolaborasi	4.62	0.33	Tinggi
3.	Infrastruktur	4.76	0.41	Tinggi
4.	Pemantauan	4.49	0.38	Tinggi
	Keseluruhan	4.63	0.27	Tinggi

Jadual 2 menunjukkan bahawa keperluan dalam kalangan guru prasekolah pendidikan khas yang paling tinggi ialah dari aspek infrastruktur (min = 4.76 dan SP = 0.41) berada pada tahap tinggi. Seterusnya diikuti oleh aspek latihan (min = 4.65 dan SP = 0.40) berada pada tahap tinggi, aspek kolaborasi (min = 4.62 dan SP = 0.33) berada pada tahap tinggi dan aspek pemantauan (min = 4.49 dan SP = 0.38) juga berada pada tahap tinggi. Secara keseluruhannya menunjukkan bahawa keperluan dalam kalangan guru prasekolah pendidikan khas berada pada tahap tinggi (min = 4.63 dan SP = 0.27).

Seterusnya, tahap keperluan dalam kalangan guru prasekolah pendidikan khas diperjelaskan dalam Rajah 1 berikut .



Rajah 1 : Keperluan Guru Prasekolah Pendidikan Khas

Rajah 1 menunjukkan bahawa guru prasekolah pendidikan khas mempunyai keperluan yang tinggi dari segi infrastruktur. Seterusnya diikuti oleh latihan serta kolaborasi. Manakala keperluan yang paling rendah ialah pemantauan.

Tahap Program Intervensi Awal Di Prasekolah Pendidikan Khas

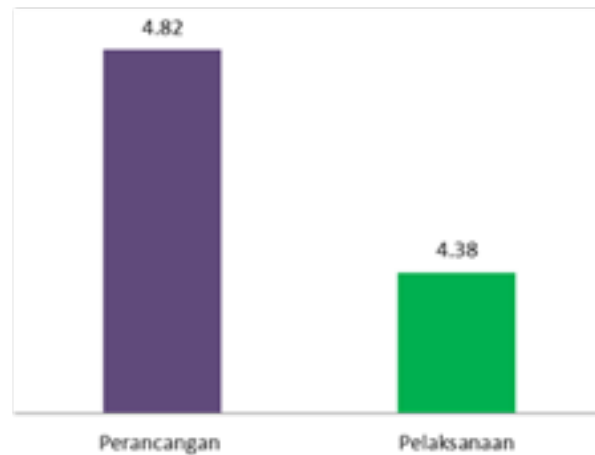
Dapatan kajian dari aspek perancangan dan pelaksanaan menunjukkan persepsi guru terhadap program intervensi awal kanak-kanak prasekolah pendidikan khas seperti jadual 3 berikut.

Jadual 3 :Tahap Program Intervensi Awal di Prasekolah Pendidikan Khas

No	Program intervensi awal kanak-kanak	Min	Sisihan piawai	Interpretasi
1.	Perancangan	4.82	0.33	Tinggi
2.	Pelaksanaan	4.38	0.23	Tinggi
	Keseluruhan	4.56	0.23	Tinggi

Jadual 3 di halaman sebelum menunjukkan tahap persepsi guru terhadap program intervensi awal kanak-kanak prasekolah pendidikan khas dari segi perancangan (min = 4.82 dan sp =

0.33) mempunyai min yang lebih tinggi berbanding dari segi pelaksanaan (min = 4.38 dan sp = 0.23). Secara keseluruhannya menunjukkan bahawa perspektif guru terhadap program intervensi awal di prasekolah pendidikan khas berada pada tahap tinggi (min = 4.56 dan sp = 0.23). Bagi melihat tahap perspektif guru terhadap program intervensi awal kanak-kanak prasekolah pendidikan khas dengan lebih jelas, maka perhatikan Rajah 2 berikut.



Rajah 2: Tahap Program Intervensi Awal di Prasekolah Pendidikan Khas

Rajah 2 menunjukkan bahawa persepsi guru terhadap program intervensi awal di prasekolah pendidikan khas yang paling tinggi ialah dari segi perancangan. Seterusnya diikuti oleh persepsi guru terhadap program intervensi awal di prasekolah pendidikan khas dari segi pelaksanaan.

PERBINCANGAN

Dalam kajian ini aspek keperluan guru terhadap pelaksanaan intervensi awal di prasekolah pendidikan khas terdiri daripada aspek latihan, kolaborasi, infrastruktur dan pemantauan. Aspek keperluan guru terhadap pelaksanaan intervensi awal di prasekolah pendidikan khas dibincangkan berdasarkan sub topik berikut.

Keperluan Latihan

Secara keseluruhannya keperluan guru prasekolah pendidikan khas dari aspek latihan berada pada tahap tinggi. Penemuan ini jelas membuktikan bahawa permintaan guru-guru prasekolah terhadap keperluan latihan adalah tinggi disebabkan mereka memerlukan pengetahuan dan kemahiran untuk menjalankan intervensi awal. Dapatan kajian ini juga turut menyokong dapatan dan pandangan (Tamar Andrews 2012; Swartz 2007; Yell, Shriner & Katsiyannis 2006) bahawa guru-guru prasekolah pendidikan khas perlu dilatih supaya mereka dapat melaksanakan intervensi awal khusus kepada kanak-kanak berisiko dalam kelas prasekolah pendidikan khas. Antara punca kegagalan program intervensi awal adalah guru-guru tiada latihan dan pendedahan untuk menjalankan intervensi awal. Program intervensi awal ini sangat penting untuk kanak-kanak prasekolah pendidikan khas yang mengalami masalah lewat perkembangan bagi membantu mereka mengurangkan masalah ketidakupayaan yang dihadapi. Hal ini turut dinyatakan oleh Booth dan Kelly (2012) bukti menunjukkan bahawa kualiti program intervensi awal murid berkeperluan khas dapat membantu menentukan sosial kanak-kanak, tingkah laku, bahasa dan komunikasi, motor kasar, motor halus, perkembangan kognitif dan kemahiran kesediaan ke sekolah.

Implikasinya di sini ialah, pihak yang berkenaan khususnya pihak BPK, JPN dan PPD perlulah merancang program peningkatan profesionalisme dan latihan yang berterusan bagi meningkatkan pengetahuan dan kemahiran guru-guru prasekolah dari aspek latihan mengendalikan intervensi awal dalam bilik darjah. Pengisian program latihan yang sesuai untuk guru prasekolah pendidikan khas pra perkhidmatan di institusi seperti di IPT dan di IPGM yang melatih guru prasekolah pendidikan khas, perlu mendedahkan kepada bakal guru pendidikan khas pengetahuan tentang intervensi awal.

Keperluan Kolaborasi

Secara keseluruhannya, keperluan guru prasekolah pendidikan khas dari aspek kolaborasi berada pada tahap tinggi (Min = 4.62 dan SP = 0.33). Keperluan kolaborasi sangat penting terutama dalam proses menjalankan intervensi awal. Dalam melaksanakan program intervensi awal, kolaborasi antara kumpulan pelbagai disiplin merupakan elemen yang sangat penting. Kolaborasi antara kumpulan pelbagai disiplin ditakrifkan sebagai satu pasukan yang terdiri daripada MBK, ibu bapa, guru, pentadbir sekolah, NGO dan pakar terapi yang terlibat dalam melaksanakan, menyelaras dan mengendalikan perkhidmatan program intervensi awal kepada MBK (Wright 2011).

Hal ini terjadi kerana intervensi awal merangkumi pemulihan pendidikan, pemulihan sosial dan pemulihan bahasa. Menyedari hakikat ini, program intervensi awal sejak dari awal lagi melibatkan agensi lain dalam perancangan serta pelaksanaan bagi kanak-kanak berkeperluan khas.

Dapatan ini juga dilihat selari dengan kajian Carol (2010) bahawa kolaborasi dalam melaksanakan intervensi awal perlu diperluaskan amalannya dalam kalangan guru-guru pendidikan khas, ibu bapa, pentadbir, ahli terapi dan NGO. Manakala Shea dan Baucer (1994) menjelaskan kolaborasi perlu melibatkan interaksi semua pihak. Walau bagaimanapun dalam kajian Norshidah Mohd Salleh (2001) menyatakan faktor komunikasi merupakan sesuatu perkara yang mencabar dan membataskan proses kolaborasi antara sekolah dan ibu bapa dalam pendidikan khas. Justeru, semua pihak yang terlibat dalam kolaborasi perlu memainkan peranan dan tanggungjawab masing-masing untuk menjayakan sesuatu program bagi membantu MBK.

Pihak Kementerian Pendidikan dan Kementerian Kesihatan perlu berkolaborasi dalam menyediakan intervensi awal yang komprehensif bagi MBK di peringkat awal iaitu prasekolah. Kolaborasi ini perlu diperkukuhkan antara agensi yang menyediakan perkhidmatan intervensi awal. Kementerian boleh mengadakan bengkel penyediaan bahan pendidikan, garis panduan, manual latihan yang melibatkan anggota daripada pelbagai agensi. Dalam hal ini, pihak NGO mempunyai pengetahuan yang mendalam bagi mengendalikan bengkel tersebut.

Keperluan Infrastruktur

Dalam usaha menjana kecemerlangan pembelajaran MBK menjelang abad ke 21, kemudahan infrastruktur untuk melaksanakan intervensi awal sangat penting sebagai bahan sokongan untuk meningkatkan perkembangan mereka ke tahap optima. Dapatan ini menunjukkan kemudahan yang ada masih tidak mencukupi untuk melaksanakan intervensi awal dengan berkesan. Kemudahan-kemudahan yang disediakan perlulah bersifat terkini, berkualiti dan pelbagai. Penggunaan komputer, sumber-sumber pengajaran dan pembelajaran yang sesuai serta lengkap adalah penting bagi menjamin kejayaan proses pelaksanaan intervensi awal di dalam bilik darjah lebih efektif dan mampu menarik minat MBK untuk melibatkan diri dalam aktiviti yang dijalankan.

Pelaksanaan intervensi awal yang berkesan memerlukan infrastruktur yang lengkap dan mencukupi untuk menjalankan aktiviti pembelajaran. Kemudahan ini merupakan asas untuk menyokong keberkesanan aktiviti pengajaran dan pembelajaran serta pengurusan dan pentadbiran kelas prasekolah pendidikan khas. Keperluan prasarana untuk pengajaran dan pembelajaran adalah bagi melancarkan pengurusan dan pentadbiran prasekolah pendidikan khas agar dapat memberi impak terhadap keberkesanan program intervensi awal di prasekolah. Bagi menyokong pelaksanaan intervensi awal yang berkesan pihak KPM melalui Bahagian Pendidikan Khas patut menyediakan prasarana dan sumber yang lengkap seperti menyediakan kemudahan fizikal, peralatan untuk menjalankan intervensi awal dan bahan bantu mengajar yang sesuai dan mencukupi bagi memenuhi keperluan kanak-kanak prasekolah pendidikan khas.

Pihak pentadbir perlu berusaha dan prihatin untuk meningkatkan kemudahan infrastruktur yang diperlukan oleh guru prasekolah. Justeru itu, wujud satu keperluan untuk meningkatkan kemudahan infrastruktur yang ada agar pelaksanaan intervensi awal dapat berjalan lancar dan efektif. Kelengkapan dan kemudahan infrastruktur yang mencukupi, sesuai dan selesa sangat membantu proses menjalankan intervensi awal di dalam bilik darjah dengan berkesan. Ini selari dengan pandangan yang dikemukakan oleh Muhamad Hussin (2006) yang mendapati kemudahan fizikal, bahan-bahan rujukan, alat-alat bantu mengajar adalah tidak mencukupi dan ada yang tidak sesuai sehingga menyebabkan proses pembelajaran tidak dapat berjalan lancar.

Aspek keperluan kemudahan infrastruktur seperti ruang kelas untuk belajar, bahan-bahan sumber, bahan bantu mengajar (BBM) untuk proses P&P dan kemudahan ICT mempunyai implikasi yang jelas kepada proses pelaksanaan program intervensi awal. Ini dibuktikan melalui kajian yang dibuat oleh (Mohd Hanafi et.al 2013; Kingsley & Boone 2009; Brush & Saye 2008; dan Syed Kamarudin 2007). Oleh itu pengkaji melihat wujud keperluan agar dibuat satu kajian yang lebih menyeluruh terhadap kemudahan infrastruktur yang disediakan oleh pihak sekolah untuk prasekolah pendidikan khas. Ini termasuk menyediakan kemudahan BBM, bilik audio visual, kemudahan ICT, bilik pandang dengar dan sebagainya. Perkara ini penting untuk memastikan pelaksanaan intervensi awal dalam bilik darjah prasekolah pendidikan khas dapat direalisasikan.

Keperluan Pemantauan

Sistem pemantauan yang berkesan sangat penting dalam menjamin pelaksanaan intervensi awal dapat berjalan lancar dan mencapai matlamatnya. Hal ini menjadi tanggungjawab pentadbir di sekolah untuk memastikan segala program dikenali, difahami dan dapat dilaksanakan dengan berkesan sebelum pemantauan dari pihak atasan seperti PPD, JPN dan BPK untuk memastikan keberkesanan pelaksanaan program intervensi awal. Justeru itu satu amalan pemantauan yang sistematik perlu dilaksanakan untuk memastikan keberkesanan pelaksanaannya.

Dalam kajian ini secara keseluruhannya keperluan guru prasekolah pendidikan khas dari aspek pemantauan berada pada tahap tinggi (Min = 4.49 dan SP = 0.38). Dapatan ini menunjukkan permintaan keperluan guru terhadap pemantauan berada pada tahap tinggi didorong oleh wujudnya beberapa kelemahan dan keperluan yang dihadapi oleh guru prasekolah untuk melaksanakan program intervensi awal di dalam bilik darjah. Dapatan ini menyokong pendapat (Ahmad Zabidi 2006; Glickman 1998) bahawa pemantauan terhadap sesuatu program secara sistematik dan berterusan adalah penting. Kebiasaannya pemantauan dijalankan oleh pihak pengurusan tertinggi sesebuah organisasi bertujuan untuk memastikan sesuatu program itu dapat dilaksanakan dengan baik. Bahagian penyeliaan prasekolah yang terlibat dalam pemantauan perlu memberi perhatian dan memantau pelaksanaan program dengan berkesan. Pihak berkenaan perlu memastikan kejayaan pelaksanaan intervensi awal melalui penyeliaan dan pemantauan yang rapi dan sistematik. Dapatan ini juga menyokong pandangan (Bahagian Pendidikan Guru 2009; Hallinger & Murphy 1985) bahawa antara tugas utama pentadbir ialah untuk mengesan matlamat sekolah diterjemahkan dalam amalan bilik darjah melalui pencerapan dan sokongan pengajaran di bilik darjah.

Pemantauan adalah penting untuk meninjau keberkesanan program intervensi awal agar langkah penambahbaikan dapat dijalankan khususnya aspek perancangan dan pelaksanaan. Tanpa pemantauan yang berterusan pelaksanaan intervensi awal gagal mencapai matlamatnya dalam meningkatkan pembelajaran MBK. Suter dan Giangreco (2009) menjelaskan antara punca kegagalan program intervensi awal adalah kurangnya pemantauan dan penyeliaan daripada pihak pengurusan di samping kurangnya pengetahuan dan kemahiran mengendalikan program intervensi awal dalam kalangan guru-guru pendidikan khas.

Perancangan dan Pelaksanaan Program Intervensi Awal

Dapatan kajian perspektif guru terhadap pelaksanaan intervensi awal dari perancangan berada pada tahap tinggi. Ini bermakna guru-guru bersikap positif terhadap program intervensi awal di prasekolah pendidikan khas. Majoriti guru-guru setuju aspek perancangan pelaksanaan intervensi awal kanak-kanak berkeperluan khas perlu dirancang dengan rapi dan segala maklumat dan aktiviti mengenai intervensi hendaklah didokumentasikan sebagai rujukan. Perkara ini turut ditegaskan oleh Mitchem dan Richards (2008), kanak-kanak prasekolah pendidikan khas yang berisiko perlu menjalani intervensi awal melalui perancangan pengajaran khusus yang lebih berpusatkan kepada individu kerana mereka mempunyai tahap kebolehan dan keupayaan yang berbeza. Guru perlu menyediakan perancangan yang sistematik sebelum proses intervensi awal berlangsung. Segala perancangan, maklumat dan aktiviti yang telah dijalankan perlu direkodkan sebagai bukti dan rujukan. Sehubungan itu pengesanan awal MBK sangat penting untuk merancang intervensi awal dapat dilakukan tepat pada masanya. Ini selari dengan pandangan Campbell, Ramey, Pungello, Sparling dan Miller-Johnson (2009), tahun awal bagi kanak-kanak adalah tempoh yang sangat penting untuk perkembangan motor, sosial-emosi, deria, kognitif, bahasa dan komunikasi serta perkembangan fizikal terbentuk.

Analisis deskriptif skor min menunjukkan tahap perspektif guru terhadap program intervensi awal kanak-kanak prasekolah dari aspek pelaksanaan berada pada tahap tinggi. Penemuan ini menggambarkan bahawa terdapat dorongan yang kuat dalam kalangan guru terhadap pelaksanaan intervensi awal untuk membantu kanak-kanak prasekolah pendidikan khas. Dapatan ini menunjukkan bahawa guru-guru menyokong pelaksanaan intervensi awal dijalankan di prasekolah pendidikan khas. Ini adalah kerana program intervensi awal dijalankan berdasarkan Kurikulum Standard Prasekolah pendidikan khas Kebangsaan. Program intervensi awal sangat praktikal dijalankan di prasekolah pendidikan khas bagi membantu kanak-kanak yang mengalami masalah lewat perkembangan agar mereka dapat mengikuti pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan mereka seterusnya mampu mengoptimumkan kemampuan belajar kanak-kanak berkeperluan khas. Guru-guru prasekolah pendidikan khas memerlukan kemahiran dan latihan untuk menjalankan program intervensi awal. Isu mengenai kurangnya kemahiran dan latihan dalam intervensi awal ini perlu diberi perhatian. Penemuan ini hampir sama dengan dapatan Johnson & Pugach (2010) yang menyatakan guru berkeperluan khas kurang menerima latihan dan pendedahan untuk menjalankan program intervensi awal dan tidak bersedia serta tidak mempunyai kemahiran untuk menjalankan intervensi awal dalam kelas (Schuum, Vaughn, Gordon & Rothlein 2004; Chen & Turner 2003).

KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, dicadangkan agar kursus lanjutan berkaitan intervensi awal perlu diperbanyakkan. Melalui latihan yang lebih mantap akan dapat meningkatkan pengetahuan dalam bidang pendidikan khas khususnya pendedahan tentang intervensi awal. Pendedahan awal ini perlu supaya guru-guru dapat menjalankan tugas sebagai pakar intervensi awal akademik dalam bilik darjah. Di samping itu, guru juga diharap dapat memegang peranan utama memastikan program intervensi awal dapat dilaksanakan dengan baik. Bakal-bakal guru yang sedang dalam latihan di IPGM dan IPT perlu mempunyai pengetahuan yang luas dalam bidang perkembangan kanak-kanak dan keperluan terapi untuk kanak-kanak berkeperluan khas. Guru juga perlu mempunyai pengetahuan, kemahiran, kepakaran dan keyakinan untuk sama-sama berganding bahu dengan pakar profesional lain dalam kumpulan perkhidmatan intervensi awal melalui kolaborasi agar dapat membantu kanak-kanak ini meningkatkan perkembangan dalam pembelajaran.

Selain itu, peranan dan tanggungjawab guru prasekolah pendidikan khas dilihat semakin mencabar untuk menyediakan suatu pengajaran khusus yang berkesan, lebih fleksibel, relevan menarik, berfokus bersesuaian dengan tahap keupayaan serta kebolehan MBK. Situasi ini berlaku kerana Program Prasekolah Pendidikan Khas masih baru di Malaysia. Guru prasekolah menghadapi masalah tentang kaedah menjalankan intervensi awal di bilik darjah serta masih mencari teknik pengajaran dan pembelajaran abad ke-21 yang berkesan dan berkualiti untuk kanak-kanak berkeperluan khas yang mempunyai pelbagai kategori.

RUJUKAN

- Aird, R. & Heath, S. (2011). The teaching of Literacy to secondary age pupils with profound and multiple learning difficulties. *British Journal of Special Education*.
- Al-Zoubi S, Bani Abdel Rahman, M. & Ismail, H. (2010). The Effect of in-Service Training Program in Improving Performance Competencies for Learning Disabilities Resource Room Teachers in Jordan. *Educators Digest*.
- Avalos, B. (2011). Teacher Profesional Development in Teaching and Teacher Education Over Ten Years. *Teaching and Teacher Education*, 27, 10-20.
- Bahagian Pendidikan Khas. (2012). Laporan Tahunan 2012. Kementerian Pelajaran Malaysia. Putrajaya.
- Chen, Y., & Turner, K. (2003). What do they need in inclusive programs? Comparing the perceptions of parents, administrations, and teachers in South Taiwan. *The First annual International Conference on Education. Honolulu, Hawaii*.
- Chhabra, S. (2010). Inclusive Education in Botswana: The perceptions of School teachers. *Journal of Disability Policy Studies*, 20(4), 219-228.
- Dale, P. S., Mills, P. E., Cole, K. N., & Jenkins, J. R. (2008). When paths diverge: Errors of prediction from preschool test scores to later cognitive and academic measures. *Journal of Special Education*, 37, 237-248.
- Duchnowski A, Kutash K, Sheffield S, Vaughn B (2006). Increasing the use of evidence-based strategies by special education teachers: A collaborative approach. *Teach. Teach. Educ.* 22: 838-847.
- Hasnah Toran, Mohd. Hanafi Mohd. Yasin, Mohd. Mokhtar Tahar & Norani Salleh. (2010). Tahap Latihan, Pengetahuan dan Keyakinan Guru-guru Pendidikan Khas Tentang Autisme. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 35(1), 19-26.
- Hsueh, T. F. (2003). A research on current early childhood special education teachers and related studies. *Taiwan Electronic Theses & Dissertations System*, National library system number: 92NTTTC576021 <http://www.nochildleftbehind.com/>
- Ismail H, Al-Zoubi S, Bani Abdel Rahman M, Al-Shabatat A (2009). Competency Based Teacher Education (CBTE): A Training Module for Improving Knowledge Competencies for Resource Room Teachers in Jordan. *Eur. J. Soc. Sci.* 10, 166-178.
- Johnson, L. I., Gallagher, R. J., Cook, M., & Wong. P. (2011). Critical skills for kindergarten: Perceptions from kindergarten teachers. *Journal of Early Intervention*, 19, 315-349.
- Kang, Y. A. (2001). A profile of early childhood education in Taiwan (in Chinese). *Bulletin of The Meiho Institute of Technology*, 19, 281-293.
- Kementerian Pelajaran Malaysia, (2012). *Pelan Strategik Interim Kementerian Pelajaran Malaysia 2011-2020*, Putrajaya: Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan.

- Kementerian Pelajaran Malaysia. (2013). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*. Putrajaya: Bahagian Pendidikan Guru.
- Khalid, G. B., Yasin, M., & Hanafi, M. (2013). *Amalan terbaik permuafakatan ibu bapa di sekolah program pendidikan khas masalah pembelajaran dari perspektif guru*. Disertasi Kedoktoran. UKM.
- Lesley A. Craig-Unkefer & Ann P. Kaiser. (2012). Improving the Social Communication Skills of At-Risk Preschool Children in a Play Context. *Journal of Early Childhood Special Education* 22, 1-13.
- Mohd. Majid Konting. (2004). *Kaedah Penyelidikan pendidikan*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.
- National Early Childhood Intervention Conference. (2006). Dasar Perancangan Dan Inisiatif Kementerian Pelajaran Malaysia Terhadap Penyediaan Pendidikan Prasekolah Bagi Murid Pendidikan Khas. Hotel Copthorne Pulau Pinang. 17-20 November.
- Noor Aini Ahmad, Zamri Mahamod & Zahara Aziz (2012). *Pengajaran Kemahiran Komunikasi Bagi Murid-murid Bermasalah Pembelajaran Teruk*. Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu. UKM.
- Noor Aini Ahmad. (2010). *Pengajaran kemahiran bahasa bagi murid-murid bermasalah pembelajaran*. Tesis PhD. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Schuum, J., Vaughan, S., Gordon, J., & Rothlein, L. (2004). General education teachers' beliefs, skill, and practices in planning for mainstreamed students with learning disabilities. *Teacher Education and Special Education*, 17(1), 23-37.
- Shahrul Arba'iah, Norzaini Azman, dan Manisah Mohd Ali. (2008). "Faktor ibu bapa dalam kecemerlangan akademik pelajar pekak: Kajian kes retrospektif." *Malaysian Journal of Learning & Instruction*, 5, 7998.
- Swartz, P. A. (2007). Special education: A service, not a sentence. *Educational Leadership* 64(5), 39-42.
- Tamar D. Andrews. (2012). Effectiveness of Preschool in Preparing Students for Kindergarten: A Comparison of Early Childhood Curriculum Models. The Degree of Doctor of Education, California State University Los Angeles.
- Wang, Y. (2004). The survey study of the teachers of students with mental retardatio in applying assistive technology ability and the literacy of pedagogi application assistive technology. National library system number: 92NHLT1284006.
- Yell, M. L., Shriner, J. G., & Katsiyannis, A. (2006). Individuals with Disabilities Education Improvement Act of 2004 and IDEA Regulations of 2006: Implications for educators, administrators, and teacher trainers. *Focus on Exceptional Children*, 39, 1-24.
- Zalizan Mohd. Jelas. (2009). Pendidikan Kanak-kanak berkeperluan khas: Konsep dan amalan. Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia: Bangi Selangor.
- Zalizan Mohd. Jelas. (2012). Pendidikan Kanak-kanak berkeperluan khas: Konsep dan amalan. Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.

AMALAN KEPEMIMPINAN GURU DI SEKOLAH MENENGAH.

Azhar Harun, Ph.D
Institut Aminuddin Baki Cawangan Sabah

Ramli Basri, Ph.D
Universiti Putra Malaysia

ABSTRAK

Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) melalui anjakan ke-5 (Guru dan Pemimpin Sekolah) bagi mewujudkan budaya kecemerlangan profesionalisme berasaskan rakan setugas dalam gelombang ke-3 (2021 – 2025). Berdasarkan anjakan tersebut, satu kajian tentang amalan kepemimpinan guru yang membuka ruang kepada perkongsian kepemimpinan dalam kalangan guru sebagai satu bentuk baru kepemimpinan yang perlu diterokai. Justeru itu objektif utama kajian ini dijalankan adalah untuk pasti tahap amalan kepemimpinan guru dan seterusnya, menentukan perbezaan persepsi berdasarkan faktor demografi responden terhadap kepemimpinan guru di sekolah menengah. Kajian ini menggunakan kaedah tinjauan melalui soal selidik Teacher Leadership School Survey (TLSS) oleh Katzenmeyer dan Moller. Responden kajian terdiri daripada 400 responden dalam kalangan guru sekolah menengah di zon timur Semenanjung Malaysia. Statistik diskriptif dan inferensi telah digunakan bagi menganalisis data kajian. Dapatan kajian menunjukkan amalan kepemimpinan guru berada pada tahap yang tinggi ($M = 4.13$, $SP = .51$). Berdasarkan faktor demografi, guru pasca siswazah mempunyai persepsi yang lebih tinggi dan signifikan terhadap kepemimpinan guru berbanding guru siswazah. Seterusnya faktor tempoh perkhidmatan dan tempoh berkhidmat di sekolah semasa juga yang menunjukkan perbezaan yang signifikan terhadap kepemimpinan tersebut. Kajian ini memberikan nilai tambah bagi memandu KPM/JPN/PPD/sekolah memantapkan kepemimpinan disemua peringkat. Berdasarkan peranan Institut Pendidikan Guru yang berperanan memberikan latihan perguruan, kajian ini mencadangkan agar institusi tersebut dapat menyediakan modul-modul latihan yang memberikan pendedahan awal kepada bakal-bakal guru tentang kepemimpinan guru untuk menghasil kepemimpinan pendidikan masa hadapan yang berkualiti dan berkesan selaras dengan aspirasi PPPM 2013 – 2025.

Kata kunci: Kepemimpinan guru

PENGENALAN

Sergiovanni (2001) menyatakan tentang konsep 'kepemimpinan yang mantap' di ketengahkan. Beliau menyatakan kepemimpinan yang mantap bermaksud lebih ramai individu yang terlibat dalam sesuatu kerja, diyakini mempunyai maklumat, terlibat dalam pembuatan keputusan, berpeluang untuk memberikan idea baru dan terlibat dalam penciptaan ilmu dan pemindahan. Abdullah Sani et al. (2007) menyatakan, merujuk kepada tren di sekolah, perubahan kepemimpinan ini dipengaruhi oleh pemikiran yang bersedia untuk berubah. Hal tersebut melibatkan perubahan dalam kesediaan, kesedaran dan sikap serta melalui pengubahsuaian sumber kuasa yang diperlukan iaitu autoriti guru diupayakan.

Muijs dan Harris (2007) menyatakan bahawa kepemimpinan guru melibatkan ramai individu dalam organisasi. Melibatkan bilangan ahli organisasi yang lebih ramai yang mempunyai matlamat bersama ke arah kejayaan sekolah dan semua guru adalah berpotensi untuk menjadi pemimpin (Sergiovanni, 2001). Kepemimpinan dalam kalangan guru yang diketengahkan dalam kajian ini adalah merujuk kepada peranan yang dimainkan, dimana guru tidak memegang jawatan formal adalah digalakkan, diiktiraf dan disokong untuk membangunkan potensi kepemimpinan. Oleh itu mereka boleh menyumbang pengetahuan dan kemahiran mereka untuk menggalakkan dan menyediakan kepemimpinan di sekolah. Kepemimpinan dalam kalangan guru memberi lebih banyak peluang kepada kumpulan atau pasukan secara kolektif melaksanakan tanggungjawab sekolah, sumber, dan ruang tertentu untuk menangani masalah di sekolah (Abdullah Sani, Abdul Rashid dan Abdul Ghani, 2007).

PERNYATAAN MASALAH

Hallinger (2003), tanggungjawab memimpin telah berkembang dari seorang pengetua diturunkan kepada guru yang diistilahkan sebagai perkongsian kepemimpinan melalui kepemimpinan guru. Kajian literatur penambahbaikan sekolah mendapati bahawa kepemimpinan guru mempunyai kesan positif terhadap perubahan dalam organisasi di sekolah seterusnya membolehkan guru-guru bekerja secara berkumpulan (Leithwood, Louis, Anderson & Wahlstrom, 2004). Rasional perkongsian kepemimpinan adalah sebagai asas kepada perubahan sekolah yang lestari (Fullan, 2006). Perkongsian kepemimpinan adalah penting untuk memaksimumkan kecekapan peranan kepemimpinan dalam kalangan guru (Lida, Amneh dan Sara, 2014).

Permasalahannya, didapati konsep perkongsian kepemimpinan tidak dijadikan aspek utama yang diberi perhatian oleh pengkaji-pengkaji di dalam dan luar negara. Menurut Ensley et al. (2006), walaupun konsep perkongsian kepemimpinan muncul dalam literatur seawal tahun 1920-an, namun ia masih tidak diberikan perhatian penting sehingga kini. Lebih banyak literatur tentang model perkongsian kepemimpinan diperlukan (Davis, 2009). Norashikin et al. (2013) menyatakan keberkesanan kepemimpinan sepatutnya berlaku di semua peringkat termasuklah di dalam bilik darjah. Oleh yang demikian, selain daripada kepemimpinan pengetua, kepemimpinan guru juga menjadi topik perbincangan dalam usaha untuk meningkatkan profesionalisme pengajaran dan reformasi sekolah. Lebih banyak kajian juga perlu dilakukan terhadap kepemimpinan guru dan ia boleh dibangunkan mengikut konteks dan keperluan yang berbeza (Berry, Daughtrey & Wieder, 2010). Merujuk kepada keperluan tersebut, kajian ini dijalankan bagi mengenal pasti tahap amalan kepemimpinan guru di sekolah menengah.

OBJEKTIF KAJIAN

1. Menentukan tahap amalan kepemimpinan guru.
2. Menentukan perbezaan min terhadap amalan kepemimpinan guru berdasarkan faktor demografi responden.

TINJAUAN LITERATUR

Mengikut Wasley (1992), kepemimpinan guru ditakrifkan sebagai keupayaan guru mempengaruhi dan melibatkan diri bersama rakan sejawat ke arah amalan yang lebih baik. Kepemimpinan guru boleh ditakrifkan secara umum sebagai seorang profesional yang mempunyai komitmen dan terlibat dalam proses mempengaruhi orang ramai untuk mengambil tindakan secara bersama ke arah perubahan dan amalan yang baik untuk membolehkan pencapaian matlamat dan manfaat pendidikan kearah kebaikan bersama (Forster, 1997). Berdasarkan Moller & Katzenmeyer (1996), kepemimpinan guru ialah pemimpin dalam kalangan guru dimana mereka menyumbang kepada penambahbaikan sekolah atau pembelajaran pelajar (di dalam atau di luar bilik darjah), mempengaruhi orang lain untuk meningkatkan amalan profesional mereka, atau sentiasa menyumbang terhadap komuniti pemimpin.

Kepemimpinan guru, secara meluas dikenal pasti sebagai faktor yang kritikal dalam perubahan sekolah, ianya tidak sama dengan kepemimpinan pentadbiran (Lieberman & Miller, 2004). Kepemimpinan guru mungkin lebih cenderung untuk mengisi jurang antara pengetua dan guru-guru apabila pengetua yang lebih fokus kepada melaksanakan peranan kepemimpinan pengajaran (Fullan, 1994). Seorang guru pemimpin adalah dari kalangan guru-guru itu sendiri, mereka ialah individu yang dipilih oleh ahli-ahli organisasi untuk memimpin mengikut keperluan tertentu dalam konteks sekolah, mempunyai kesediaan jadual dan masa bagi melaksanakan peranan kepemimpinan, namun tugas utama guru kekal dilaksanakan (Fay, 1992a). Tambahan pula, guru-guru sepatutnya mempunyai peluang untuk terlibat dalam latihan dalaman, perancangan dan pengajaran secara berkumpulan, dan penyelidikan yang kolaboratif yang membolehkan mereka membina kefahaman baru bagi meningkatkan amalan tersebut (Darling-Hammond, 1996).

Berdasarkan penyelidikan Katzenmeyer dan Moller (2001) ke atas 5,000 guru untuk mengenal pasti dimensi-dimensi yang menggalakkan kepemimpinan guru di sekolah. Berikut dinyatakan tujuh dimensi yang terlibat berdasarkan dapatan daripada penyelidikan berkenaan: fokus perkembangan, pengiktirafan, autonomi, kejelekitan, penyertaan, komunikasi terbuka dan persekitaran positif.

Dimensi pertama iaitu Fokus Perkembangan; guru disokong dalam peningkatan pengetahuan dan kemahiran baru, seterusnya menggalakkan individu lain untuk belajar. Mereka diberikan bantuan, bimbingan dan kejurulatihan yang diperlukan. Dimensi kedua Pengiktirafan; guru dihormati dan dihargai untuk peranan profesional yang mereka laksanakan dan sumbangan yang mereka buat. Satu semangat saling menghormati dan menyayangi yang wujud di kalangan guru. Terdapat proses mengenal pasti tugas yang berkesan. Dimensi ketiga Autonomi; guru didorong untuk mengambil inisiatif dalam melakukan penambahbaikan dan inovasi. Halangan dihapuskan dan sumber diperolehi bagi menyokong usaha guru. Dimensi keempat Kejelekitan; kolaborasi guru dalam pengajaran dan hal ehwal berkaitan pelajar. Contoh-contoh tingkah laku yang jelek termasuklah perbincangan oleh guru berkaitan strategi-strategi, perkongsian bahan, atau pemerhatian dalam bilik darjah antara satu sama lain.

Seterusnya dimensi kelima Penyertaan; guru terlibat dengan aktif dalam membuat keputusan dan mempunyai input tentang perkara-perkara penting. Penyertaan guru dilibatkan untuk memilih ketua jabatan atau pasukan. Dimensi keenam Komunikasi Terbuka; guru memberi dan menerima komunikasi secara terbuka, jujur cara-cara di sekolah itu. Guru merasakan

berpengetahuan tentang apa yang berlaku di sekolah mereka. Guru mudah untuk berkongsi pendapat dan luahan perasaan. Guru tidak dipersalahkan di atas kesilapan yang berlaku. Akhirnya dimensi ketujuh Persekitaran Positif; guru secara umumnya mengalami kepuasan dengan persekitaran kerja. Guru berasa dihormati oleh satu sama lain, ibu bapa, pelajar, dan pentadbir (Katzenmeyer & Moller, 2001).

KAJIAN-KAJIAN BERKAITAN

Berdasarkan kajian yang dijalankan di dalam negara bagi mengenalpasti amalan kepemimpinan guru seperti kajian oleh Loh (2008) dijalankan bagi mengkaji amalan kepemimpinan guru di SMK Majakir, Sabah. Dapatan menunjukkan responden memerlukan penambahbaikan ke atas pengajaran dan pembelajaran. Secara keseluruhannya berdasarkan dapatan diperolehi, ciri-ciri kepemimpinan guru telah diamalkan di SMK Majakir namun masih memerlukan lebih banyak pendedahan berkaitan. Seterusnya satu kajian pengupayaan kepemimpinan guru melalui kepemimpinan Rabbani yang dijalankan oleh Hailan et al. (2013) di Sekolah Menengah Kebangsaan Agama. Keseluruhannya dapatan kajian menunjukkan guru-guru di Sekolah Menengah Kebangsaan Agama mengamalkan pengupayaan kepemimpinan guru melalui model kepemimpinan Rabbani.

Manakala kajian bagi menentukan hubungan yang melibatkan kepemimpinan guru seperti kajian oleh Noor Azam (2012) bagi mengkaji hubungan kepemimpinan guru dan sikap pelajar di sekolah menengah daerah Segamat. Dapatan menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan di antara kepemimpinan guru dan sikap pelajar. Berdasarkan dapatan tersebut menunjukkan bahawa amalan kepemimpinan guru boleh mempengaruhi sikap pelajar. Kajian oleh Norashikin et al. (2015) bagi melihat hubungan kepemimpinan guru dengan pencapaian akademik pelajar di sekolah menengah harian di negeri Johor. Secara keseluruhannya amalan kepemimpinan guru di sekolah menengah harian berada pada tahap tinggi. Secara keseluruhan dapatan menunjukkan terdapat hubungan positif yang signifikan pada tahap lemah antara kepemimpinan guru dan pencapaian akademik pelajar.

Mengikut kajian yang dijalankan oleh Mangin (2007) bagi mengkaji sokongan pengetua terhadap kepemimpinan guru. Dapatan menunjukkan hubungan antara pengetahuan pengetua tentang kepemimpinan guru, interaksi mereka dengan pemimpin guru, dan sokongan mereka terhadap kepemimpinan guru adalah diperlukan. Kajian juga menunjukkan tahap sokongan terhadap pemimpin guru boleh ditingkatkan melalui komunikasi tentang peranannya.

Dicadangkan bagi meningkatkan sokongan pengetua terhadap kepemimpinan guru, pihak atasan perlu membangunkan sistem komunikasi yang lebih baik bagi menggalakkan pengetahuan pengetua tentang kepemimpinan guru. Salazar (2010) pula menjalankan kajian bagi memahami peranan budaya dan fungsi untuk mengenal pasti norma-norma tertentu, tabiat, dan struktur yang menyokong kepemimpinan guru di sekolah menengah di California, Amerika Syarikat. Kajian mendapati peranan pengetua, guru-guru dan budaya sekolah menyokong amalan kepemimpinan guru.

METODOLOGI KAJIAN

Kajian yang dijalankan merupakan kajian yang bersifat kuantitatif dan menggunakan kaedah tinjauan. Mengikut Neuman (2003) kaedah tinjauan adalah sesuai bagi mengumpul data tentang tingkah laku atau kepercayaan. Kajian yang akan dijalankan adalah berbentuk perihal atau deskriptif di mana data daripada soal selidik yang diedarkan kepada guru-guru dianalisis. Mengikut Azhar dan Nawi (2004), terdapat beberapa faedah dalam menggunakan soal selidik yang sekata.

Pengkaji menghubungi pihak Jabatan Pelajaran Negeri dan Pejabat Pelajaran Daerah bagi mendapatkan maklumat sekolah kajian yang memenuhi syarat-syarat yang ditetapkan. Pengkaji menetapkan pengetua sekolah kajian mestilah dalam kalangan pengetua yang menjawat jawatan tiga tahun dan ke atas. Responden bagi setiap sekolah kajian ialah 35 orang maka jumlah keseluruhan 400 orang guru. Responden yang dipilih adalah terdiri daripada pentadbir sekolah iaitu penolong kanan, guru ketua bidang, guru ketua panitia dan guru penolong. Tiada sebarang syarat diberikan bagi pemilihan responden yang dibuat secara rawak bebas.

Teacher Leadership School Survey (TLSS) direka bentuk oleh Katzenmeyer dan Moller (2001), digunakan untuk mengukur persepsi responden terhadap amalan kepemimpinan guru di sekolah mereka masing-masing. Lima pilihan telah diberikan untuk setiap pernyataan bagi menentukan dimensi dalam sekolah masing-masing. Pilihan mengandungi (1) Sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) agak setuju, (4) setuju, dan (e) sangat setuju. Instrumen ini juga telah menjalani kajian rintis pada skor kebolehpercayaan Alpha adalah 0.950. Manakala, 3 orang pakar dalam bidang berkaitan telah ditemui untuk tujuan kesahan instrumen. Soal selidik meliputi: Bahagian A – Maklumat Responden, Bahagian B – Kepemimpinan Kepemimpinan Guru (TLSS) ditunjukkan dalam Jadual 1.

Jadual 1: Item Soal Selidik

Bahagian	Item	Bil. Item
A	Demografi	5
B	Kepemimpinan Guru	48

Data yang dipungut melalui pentadbiran soal selidik dianalisis dengan menggunakan pakej *IBM SPSS Statistics Version 19*". Statistik yang digunakan ialah frekuensi, min dan peratus. Bagi mengukur tahap amalan kepemimpinan, jadual interpretasi skor min digunakan sebagai panduan. Jadual 2 menunjukkan interpretasi skor min bagi tahap amalan kepemimpinan guru di sekolah menengah.

Jadual 2: Interpretasi Skor Min

Skor min	Tahap amalan kepemimpinan
1.00 hingga 2.33	Rendah
2.34 hingga 3.67	Sederhana
3.68 hingga 5.00	Tinggi

Sumber: Pallant (2006)

DAPATAN KAJIAN

Untuk menjawab soalan kajian, data dipungut daripada 400 orang responden guru daripada 12 buah sekolah menengah yang terpilih. Seterusnya, data telah dianalisis dengan menggunakan dua kaedah iaitu statistik deskriptif yang melibatkan peratus, kekerapan, min dan sisihan piawai bagi melihat tahap amalan kepemimpinan guru berdasarkan tujuh dimensi tersebut. Manakala, statistik inferensi meliputi ujian t bagi menentukan perbezaan amalan kepemimpinan guru berdasarkan faktor demografi responden.

Tahap Amalan Kepemimpinan Guru

Terdapat tujuh dimensi, iaitu dimensi fokus perkembangan; dimensi pengiktirafan; dimensi autonomi; dimensi kejelekitan; penglibatan; komunikasi terbuka; dan persekitaran positif. Jadual 4 menunjukkan persepsi responden terhadap dimensi-dimensi kepemimpinan guru. Kepemimpinan guru terdiri daripada 7 dimensi; dimensi fokus perkembangan (min = 4.10, SP = .58), dimensi pengiktirafan (min = 4.08, SP = .59), dimensi autonomi (min = 4.16, SP = .54), dimensi kejelekitan (min = 4.13, SP = .53), dimensi penglibatan (min = 4.08, SP = .59), dimensi komunikasi terbuka (min = 4.15, SP = .56) dan dimensi persekitaran positif (min = 4.25, SP = .58). Susunan dimensi keutamaan ialah dimensi persekitaran positif, diikuti autonomi, komunikasi terbuka, kejelekitan, fokus perkembangan, pengiktirafan dan akhirnya penglibatan. Berdasarkan persepsi guru-guru sekolah menengah terhadap kepemimpinan guru, ketujuh-tujuh dimensi dinyatakan pada tahap yang tinggi. Ini menunjukkan secara keseluruhan tahap amalan kepemimpinan guru di sekolah menengah adalah pada tahap yang tinggi.

Jadual 3: Tahap Amalan Kepemimpinan Guru

Statistik Diskriptif	Min	SP	Frekuensi			Tahap
			Rendah	Sederhana	Tinggi	
Persekitaran Positif	4.25	.58	1(0.2%)	52(13.0%)	347(86.8%)	Tinggi
Autonomi	4.16	.54	-	59(14.8%)	341(85.2%)	Tinggi
Komunikasi Terbuka	4.15	.56	2(0.5%)	59(14.8%)	339(85.7%)	Tinggi
Kejelekitan	4.13	.53	2(0.5%)	54(13.5)	344(86.0%)	Tinggi
Fokus Perkembangan	4.10	.58	3(0.7%)	67(16.8%)	330(82.5%)	Tinggi
Pengiktirafan	4.08	.59	3(0.7%)	74(18.5%)	323(80.8%)	Tinggi
Penglibatan	4.08	.59	3(0.7%)	89(22.3%)	308(77.0%)	Tinggi
Keseluruhan	4.13	.51				Tinggi

Nota: Rendah (1 – 2.33), Sederhana (2.34 – 3.67), Tinggi (3.68 – 5),

Perbezaan Min Kepemimpinan Guru Berdasarkan Faktor Demografi Responden

Jadual 4 seterusnya menunjukkan ujian t terhadap amalan kepemimpinan guru berdasarkan jantina responden. Dapatan menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan bagi skor min kepemimpinan guru ($t = .050$, $p = .961$) bagi guru lelaki dan perempuan di sekolah menengah. Ini menunjukkan jantina responden tidak mempengaruhi persepsi terhadap amalan kepemimpinan guru.

Jadual 4: Analisis Ujian t Jantina Responden

Pembolehubah	Jantina	N	M	SP	t	nilai-p
Kepemimpinan Guru	Lelaki	146	4.13	.53	.050	.961
	Perempuan	254	4.13	.51		

Nota * Tahap signifikan, $p < .05$, $df = 398$, SP = Sisihan Piawai, dua hujung

Jadual 5 menunjukkan ujian t terhadap amalan kepemimpinan guru berdasarkan kelulusan akademik responden. Dapatan menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan bagi skor min kepemimpinan guru ($t = 2.48$, $p = .014$) bagi guru siswazah dan guru pasca siswazah di sekolah menengah. Guru pasca siswazah menunjukkan perbezaan persepsi yang lebih tinggi terhadap kepemimpinan guru (min = 4.34, SP = .44) berbanding guru siswazah (min = 4.11, SP = .51). Ini menunjukkan kelulusan akademik responden mempengaruhi persepsi terhadap amalan kepemimpinan guru.

Jadual 5 : Analisis Ujian t Kelulusan Akademik Responden

Pembolehubah	Kelulusan Akademik	N	M	SP	t	nilai-p
Kepemimpinan Guru	Siswazah	367	4.11	.51	2.48	.014
	Pasca Siswazah	33	4.34	.44		

Nota * Tahap signifikan, $p < .05$, $df = 398$, SP = Sisihan Piawai, dua hujung

Jadual 7 berikut pula menunjukkan dapatan bagi analisis ANOVA sehalu bagi mengenal pasti perbezaan tahap amalan kepemimpinan guru berdasarkan kepada jawatan responden di sekolah mereka berkhidmat. Analisis ANOVA sehalu terhadap amalan kepemimpinan guru berdasarkan jawatan responden. Dapatan menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan bagi skor min kepemimpinan guru ($F(400) = 1.832, p = .141$) berdasarkan persepsi guru mengikut jawatan di sekolah masing-masing. Ini menunjukkan jawatan responden tidak mempengaruhi persepsi terhadap amalan kepemimpinan guru.

Jadual 6 : Analisis ANOVA Sehalu Jawatan Responden

Pembolehubah	Jawatan di sekolah	N	M	SP	F	nilai-p
Kepemimpinan Guru	Penolong Kanan	12	4.34	.37	1.832	.141
	Guru Kanan Matapelajaran	31	4.29	.44		
	Ketua Panitia	89	4.10	.52		
	Guru Penolong	268	4.12	.52		
	Total	400	4.13	.51		

Nota * Tahap signifikan, $p < .05$

Jadual 7 menunjukkan dapatan bagi analisis ANOVA sehalu bagi mengenal pasti perbezaan signifikan amalan kepemimpinan guru berdasarkan kepada tempoh perkhidmatan responden.

Jadual 7: Analisis ANOVA Sehalu Tempoh Perkhidmatan Responden

Pembolehubah	Tempoh Perkhidmatan	N	M	SP	F	nilai-p
Kepemimpinan Guru	< 1 tahun	7	4.26	.48	8.174	.000*
	1 – 3 tahun	15	4.01	.33		
	3 tahun < X < 10 tahun	138	3.97	.51		
	> 10 tahun	240	4.23	.50		
	Total	400	4.13	.51		

Nota * Tahap signifikan, $p < .05$

Dapatan kajian ini menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan bagi skor min kepimpinan guru ($F(400) = 8.174, p = .000$) berdasarkan tempoh perkhidmatan masing-masing. Ini menunjukkan terdapat perbezaan persepsi terhadap amalan kepimpinan guru merujuk kepada tempoh perkhidmatan responden. Skor min bagi tempoh perkhidmatan kurang daripada satu tahun (min = 4.26, SP = .48), satu hingga tiga tahun (min = 4.01, SP = .33), tiga hingga sepuluh tahun (min = 3.97, SP = .51) dan lebih daripada sepuluh tahun (min = 4.23, SP = .50) berdasarkan persepsi responden

Jadual 8: Analisis *Post Hoc* LSD Tempoh Perkhidmatan Responden

Pembolehubah	(I) Tempoh Perkhidmatan	(J) Tempoh Perkhidmatan	Perbezaan Min (I – J)	Sig(p)
Kepimpinan Guru	> 10 tahun	3 tahun<X<10 tahun	.257	.000*

Perbezaan min pada tahap signifikan, $p < .05$

Jadual 8 di atas menunjukkan dapatan bagi analisis *Post Hoc* LSD bagi mengenal pasti perbezaan min signifikan terhadap amalan kepimpinan guru berdasarkan kepada tempoh perkhidmatan responden. Dapatan menunjukkan terdapat perbezaan min yang signifikan berdasarkan tempoh perkhidmatan responden bagi yang berkhidmat antara tiga hingga sepuluh tahun dan yang berkhidmat lebih daripada sepuluh tahun terhadap amalan kepimpinan guru di sekolah mereka. Ini menunjukkan guru-guru yang berkhidmat sepuluh tahun dan ke atas mempunyai perbezaan persepsi yang lebih tinggi (min = 4.23, SP = .50) terhadap amalan kepimpinan guru di sekolah masing-masing berbanding dengan guru yang berkhidmat antara tiga hingga sepuluh tahun (min = 3.97, SP = .51).

Jadual 9: Analisis ANOVA Sehalu Tempoh Responden Berkhidmat di Sekolah Semasa

Pembolehubah	Tempoh Berkhidmat Di sekolah semasa	N	M	SP	F	nilai-p
Kepimpinan Guru	< 1 tahun	18	4.18	.46	6.099	.000*
	1 – 3 tahun	55	3.97	.55		
	3 tahun<X<10 tahun	188	4.07	.50		
	> 10 tahun	139	4.27	.49		
	Total	400	4.13	.51		

Nota * Tahap signifikan, $p < .05$

Jadual 4.10 menunjukkan dapatan bagi analisis ANOVA sehalu bagi mengenalpasti perbezaan signifikan terhadap amalan kepemimpinan guru berdasarkan kepada tempoh responden berkhidmat di sekolah semasa. Dapatan menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan bagi skor min kepemimpinan guru ($F(400) = 6.099$, $p = .000$) berdasarkan tempoh berkhidmat di sekolah semasa. Ini menunjukkan terdapat perbezaan persepsi terhadap amalan kepemimpinan guru merujuk kepada tempoh mereka berkhidmat di sekolah semasa. Merujuk kepada Jadual 4.39, skor min bagi tempoh berkhidmat di sekolah semasa kurang daripada satu tahun (min = 4.18, SP = .46), satu hingga tiga tahun (min = 3.96, SP = .55), tiga hingga sepuluh tahun (min = 4.08, SP = .50) dan lebih daripada sepuluh tahun (min = 4.27, SP = .49) berdasarkan persepsi responden.

Jadual 10: Analisis *Post Hoc LSD* Tempoh Responden Berkhidmat di Sekolah Semasa

Pembolehubah	(I) Tempoh Berkhidmat Di sekolah Semasa	(J) Tempoh Berkhidmat Di sekolah Semasa	Perbezaan Min (I – J)	Sig(p)
Kepemimpinan Guru	> 10 tahun	1 – 3 tahun	.302	.000*
		3 tahun < X < 10 tahun	.186	.001*

Perbezaan min pada tahap signifikan, $p < .05$

Merujuk kepada Jadual 10, dapatan analisis *Post Hoc LSD* adalah bagi mengenalpasti perbezaan min signifikan terhadap amalan kepemimpinan guru berdasarkan kepada tempoh berkhidmat di sekolah semasa responden. Hasil kajian menunjukkan terdapat perbezaan min yang signifikan berdasarkan tempoh berkhidmat di sekolah semasa responden bagi yang berkhidmat di sekolah semasa antara satu hingga tiga tahun, yang berkhidmat antara tiga hingga sepuluh tahun dan yang berkhidmat lebih daripada sepuluh tahun terhadap amalan kepemimpinan guru di sekolah mereka. Ini menunjukkan guru-guru yang berkhidmat di sekolah semasa sepuluh tahun dan ke atas mempunyai perbezaan persepsi yang lebih tinggi (min = 4.27, SP = .49) terhadap amalan kepemimpinan guru di sekolah masing-masing berbanding dengan guru yang berkhidmat di sekolah semasa antara tiga hingga sepuluh tahun (min = 4.07, SP = .50) dan yang berkhidmat antara satu hingga tiga tahun (min = 3.97, SP = .55).

PERBINCANGAN

Merujuk kepada objektif kajian untuk menentukan tahap kepemimpinan guru. Didapati bahawa guru-guru sekolah menengah mengamalkan kepemimpinan guru berdasarkan kepada 7 dimensi yang disarankan oleh Katzenmeyer dan Moller (2001) iaitu fokus perkembangan, pengiktirafan, autonomi, kejelekitan, penyertaan, komunikasi terbuka, dan persekitaran positif. Dalam kajian ini, guru sebagai responden kajian telah membuat penilaian sendiri bagi mengenal pasti tahap amalan kepemimpinan guru di sekolah. Merujuk kepada dapatan yang diperolehi menunjukkan bahawa dimensi-dimensi kepemimpinan guru di sekolah menengah adalah pada tahap tinggi berdasarkan persepsi responden. Berdasarkan persepsi responden tentang dimensi persekitaran positif pada tahap paling tinggi di sekolah menengah. Berdasarkan persepsi tersebut, ini menunjukkan kepemimpinan guru diamalkan pada tahap tinggi oleh guru-guru sekolah menengah.

Dapatan kajian tersebut selari dengan kajian yang dijalankan oleh Noor Azam (2012), Smith (2007) dan Salaza (2010). Kajian oleh Noor Azam (2012) tentang kepemimpinan guru mempengaruhi sikap pelajar mendapati amalan kepemimpinan guru di sekolah menengah di daerah Segamat berada pada tahap yang tinggi. Manakala kajian oleh Smith (2007) mendapati guru-guru di sekolah pedalaman di Georgia telah mengamalkan empat dimensi kepemimpinan guru melalui pengupayaan kuasa, kepakaran, membuat refleksi dan melalui kolaborasi dengan warga sekolah pada tahap kerap. Dapatan kajian menunjukkan dimensi kepakaran mendapat penglibatan yang tinggi dalam kalangan guru, diikuti dengan membuat refleksi, kolaborasi dan pengupayaan kuasa. Menurut Salaza (2010), didapati instrumen kajian TLSS, menyokong kajian lepas iaitu menekankan peranan utama dimainkan oleh pengetua dalam mewujudkan secara aktif kepemimpinan guru yang berterusan. Kajian mendapati bahawa peranan pemimpin guru diperolehi daripada kerjasama dengan pengetua dan rakan sejawat mereka untuk menangani cabaran berkaitan prestasi pelajar (Salaza, 2010).

Namun terdapat sedikit perbezaan dapatan dengan hasil kajian Loh (2011) dan Hailan et al (2013). Dapatan kajian oleh Loh (2008) menyatakan kepemimpinan guru di kalangan responden kajian adalah pada tahap yang baik tetapi masih belum mencapai peringkat yang mantap. Guru yang bersifat pemimpin akan mampu membawa sekolahnya ke satu tahap kecekapan dan keberkesanan yang lebih tinggi di arena pendidikan. Kini, tanggungjawab pentadbir sekolah ialah membina kapasiti guru bukan hanya dalam kemahiran pengurusan kurikulum dan kokurikulum tetapi juga dalam bidang kepemimpinan (Loh, 2008).

Manakala dapatan kajian oleh Hailan et al. (2013) pula, menyatakan amalan pembinaan keupayaan guru di SMKA adalah sederhana tinggi. Responden menyatakan terdapat dalam kalangan pengetua yang tidak membina kemahiran memimpin dalam kalangan guru. Terdapat pengetua yang kadang-kadang sahaja mengajak guru untuk libatkan diri dalam pentadbiran di sekolah. Selain itu, guru-guru tidak dilibatkan untuk mengenal pasti masalah pengurusan, membuat keputusan dan mengetuai kumpulan atau jawatankuasa kerja di sekolah. Kajian tersebut merumuskan bahawa guru-guru sewajarnya diberi pendedahan untuk mengetuai kumpulan kerja di sekolah, dan juga peluang untuk mengenal pasti masalah pengurusan sekolah dalam setiap aktiviti mesyuarat dan pertemuan yang santai. Oleh itu, disarankan agar kaedah yang paling baik mendedahkan mereka kepada ciri kepemimpinan ialah setiap guru melibatkan diri dalam membuat keputusan dan terlibat dalam pentadbiran (Hailan et al., 2013)

Dapatan menunjukkan dimensi persekitaran positif, autonomi, komunikasi terbuka, kejelekitan, fokus perkembangan, pengiktirafan dan penglibatan adalah pada tahap yang tinggi mengikut urutan kepentingan. Berdasarkan definisi oleh Katzenmeyer dan Moller (2001) menyatakan kepemimpinan guru merujuk kepada guru yang memimpin di dalam atau luar bilik darjah, mengenalpasti dan terlibat dalam komuniti pembelajaran guru dan pemimpin, dan mempengaruhi rakan sejawat ke arah amalan pendidikan yang lebih baik. Sehubungan dengan itu, dapatan merumuskan bahawa semua dimensi tersebut terkandung dalam definisi yang diberikan oleh Katzenmeyer dan Moller (2001). Ini menunjukkan kepemimpinan guru diamalkan pada tahap yang tinggi di sekolah menengah.

Pemilihan faktor demografi responden adalah berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Czaja et al. (1998) yang juga menggunakan soal selidik Teacher Leadership School Survey (TLSS). Kajian menentukan perbezaan penglibatan dalam tujuh dimensi model kepemimpinan guru berdasarkan faktor seperti tempoh perkhidmatan, umur, jantina, dan tahap yang diajar oleh responden kajian. Sehubungan dengan itu pemilihan faktor yang dikaji dalam kajian ini diseragamkan iaitu jantina, kelulusan akademik, jawatan di sekolah, tempoh perkhidmatan dan tempoh berkhidmat di sekolah semasa.

Berdasarkan dapatan menunjukkan bahawa faktor jantina dan jawatan di sekolah tidak menunjukkan perbezaan yang signifikan bagi persepsi responden terhadap kepemimpinan distributif pengetua dan dimensi kepemimpinan guru. Didapati kelulusan akademik responden menunjukkan perbezaan yang signifikan terhadap kepemimpinan distributif pengetua dan dimensi kepemimpinan guru.

Seterusnya faktor tempoh perkhidmatan dan tempoh berkhidmat di sekolah semasa juga yang menunjukkan perbezaan yang signifikan terhadap amalan kepemimpinan guru. Berdasarkan kajian Czaja et al. (1998) menyatakan ujian korelasi *Pearson r* terhadap data kategori demografi dan mendapati bahawa tempoh perkhidmatan adalah satu-satunya faktor yang menunjukkan hubungan yang signifikan, hubungan yang positif dengan tujuh dimensi kepemimpinan guru sekolah.

Didapati bahawa guru-guru pasca siswazah lebih menunjukkan perbezaan persepsi terhadap kepemimpinan guru di sekolah masing-masing. Didapati juga guru-guru yang berkhidmat sepuluh tahun dan ke atas mempunyai perbezaan persepsi yang lebih tinggi terhadap amalan kepemimpinan guru di sekolah masing-masing berbanding dengan guru yang berkhidmat antara tiga hingga sepuluh tahun. Seterusnya didapati guru-guru yang berkhidmat di sekolah semasa sepuluh tahun dan ke atas mempunyai perbezaan persepsi yang lebih tinggi terhadap amalan kepemimpinan distributif pengetua dan kepemimpinan guru di sekolah masing-masing berbanding dengan guru yang berkhidmat di sekolah semasa antara tiga hingga sepuluh tahun dan yang berkhidmat antara satu hingga tiga tahun. Berdasarkan dapatan tersebut menunjukkan guru-guru senior lebih menyatakan perbezaan min berdasarkan persepsi terhadap amalan kepemimpinan guru di sekolah menengah.

IMPLIKASI DAN CADANGAN

Merujuk kepada Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013 - 2025) yang mengariskan Gelombang ke-3 (2021 – 2025), anjakan ke-5 dalam PPPM (2013 -2025); Budaya kecemerlangan profesionalisme diwujudkan berasaskan rakan setugas. Budaya kecemerlangan profesionalisme teladan rakan setugas merupakan aspirasi kementerian yang mewujudkan pemimpin sekolah sebagai mentor. Memastikan rakan setugas di sekolah saling mempunyai akauntabiliti untuk membimbing, membangun dan menatarkan amalan terbaik serta standard profesionalisme dicapai (KPM, 2013).

Selari dengan dasar berkenaan, PPD, JPN dan KPM disarankan menganjurkan kursus-kursus kompetensi jangka pendek dalam usaha mempertingkatkan profesionalisma kepengetuaan dan memperbaiki kepemimpinan pengajaran dan mengaplikasikan ilmu tersebut dalam aktiviti pengurusan dan pentadbiran sekolah secara berterusan. Melalui kerjasama KPM bagi jawatan berkenaan dengan membangunkan program latihan dan pelan penggantian sewajarnya dengan merujuk dapatan kajian bagi membina modul latihan kepemimpinan guru.

Institusi latihan perguruan IPG sepatutnya mempunyai ruang dan peluang yang lebih menyeluruh dalam melaksanakan peranan kepada kumpulan sasaran yang ditetapkan. Pendedahan yang lebih holistik dalam aspek teori dan praktikal akan menjamin kejayaan dalam pelaksanaan dasar-dasar yang terkandung dalam PPPM (2013 -2025).

Bagi memastikan kepemimpinan berkenaan diamalkan, pendedahan dan latihan tentang konsep dan kaedah pelaksanaan diperlukan. Berkaitan pendedahan dan latihan kepemimpinan, dicadangkan pihak institusi latihan pengurusan dan kepemimpinan pendidikan memainkan peranan berkenaan. Pihak Institut Pendidikan Guru boleh memasukkan modul kepemimpinan guru dalam kandungan pengajian guru pelatih. Pendedahan awal tersebut akan membantu bakal-bakal guru berkenaan memahami konsep kepemimpinan guru untuk diamalkan setelah ditempatkan di sekolah masing-masing.

RUMUSAN

Kajian ini telah menunjukkan bahawa amalan kepemimpinan guru adalah pada tahap tinggi di sekolah menengah. Manakala kajian ini mendapati bahawa, faktor kelulusan akademik, tempoh perkhidmatan dan tempoh berkhidmat di sekolah semasa mempunyai perbezaan min terhadap amalan kepemimpinan guru. Justeru, implikasi dan cadangan kajian ini diharap dapat memberi sumbangan yang bermakna dalam aspek kepemimpinan pendidikan di sekolah. Ini selari dengan hasrat dan harapan Kementerian Pendidikan melalui PPPM 2013-2025 untuk menempatkan pemimpin berkualiti tinggi di setiap buah sekolah di Malaysia. Beberapa cadangan kajian lanjutan juga telah dinyatakan bagi mengembangkan lagi skop kajian mengenai kepemimpinan guru di sekolah. Dengan adanya peluasan kajian ini, ia diharap dapat membantu guru-guru memahami dengan lebih mendalam tentang amalan-amalan kepemimpinan dalam kalangan guru secara berkesan yang boleh membawa kepada kecemerlangan dan penambahbaikan sekolah.

RUJUKAN

- Abdullah Sani Yahya, Abdul Rashid Mohammed dan Abdul Ghani Abdullah (2007). Guru sebagai pemimpin. Selangor. PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Azhar Harun & Nawawi Abdullah. (2004). *Methodologi penyelidikan ekonomi dan sains sosial*. Singapura:Thomson.
- Azhar Harun & Ramli Basri. (2014). Hubungan kepemimpinan distributif pengetua dan kepemimpinan guru di sekolah menengah. Prosiding Seminar Nasional Pengurusan Dan Kepimpinan Pendidikan IAB Ke 21. Bandar Enstek. Institut Aminuddin Baki.
- Berry, B., Daughtrey, A. & Weder, A. (2010). Teacher leadership : Leading the way to effective teaching and learning. Dimuat turun pada 10 Ogos 2014 dari <http://www.files.eric.ed.gov/fulltext/ED509719.pdf>
- Czaja, M., Prouty, L. J. & Lowe, J. (1998). Mentoring and the context for teacher leadership: A Study of Twenty-four Professional Development Schools. International Journal: Continuous Improvement Monitor, 1, 3. Edinburg, TX, The University of Texas-Pan American. Capaianweb: <http://llanes.auburn.edu/cimjournal/Vol1/No3/czajamentoring.pdf>
- Darling-Hammond, L. (1996). The quiet revolution: Rethinking teacher development. Educational Leadership, 53(6), hlm. 4-10.
- Davis, M. W. (2009). Distributed leadership and school performance. *Dissertation of Doctor of Education*. Washington DC. University of George Washington.
- Ensley, M. D., Hmieleski K. M., & Pearce, C. L., (2006). The importance of vertical and shared leadership within new venture top management teams: implications for the performance of startups. The Leadership Quarterly 17(3): 217–231.
- Fay, C. (1992a, April). The case for teacher leadership: Toward definition and development. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA.
- Forster, E. M. (1997, Fall). Teacher leadership: Professional right and responsibility. Action in Teacher Education, 19(3), 82–94.
- Fullan, M. (1994). Teacher leadership: A failure to conceptualize. Dalam D. R. Walling (Ed.), *Teacher as Leaders: Perspectives on the professional development of teachers* (hlm. 241 - 253). Bloomington, IN: Phi Delta Kappa Educational Foundation.
- Fullan, M. (2006). The development of transformational leaders for educational decentralization. Toronto, Canada.
- Hailan Salamun, Rahimah Hj. Ahmad, Zuraidah Abdullah & Rofishah Hj. Rashid (2012). Pengupayaan kepemimpinan guru di sekolah. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- Hallinger, P. (2003). Leading educational change: Reflection on the practice of instructional and transformational Leadership. Cambridge Journal of Education, 33(5): hlm. 51-329.
- Katzenmeyer, M., & Moller, G. (2001). Awakening the sleeping giant: Leadership development for teachers (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press, Inc.
- Kementerian Pendidikan Malaysia (2013). Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013 – 2025 (Pendidikan Prasekolah hingga Lulusan Menengah). Putrajaya. KPM.
- Leithwood, K., Louis, K. S., Anderson, S., & Wahlstrom, K. (2004). How leadership influences student learning. New York: The Wallace Foundation.
- Lida, J. U., Amneh, A. & Sara, M. (2014). Perceptions about teacher leadership: Do teacher leaders and administrators share a common ground? *Journal of International Education and Leadership*, Volume 4 Issue 1. Dimuat turun daripada <http://www.jielusa.org/>
- Lieberman, A., & Miller, L. (2004). *Teacher leadership*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

- Loh Kok Cheng (2008). Kepemimpinan guru (teacher leadership) di sebuah sekolah kerajaan di Papar : Kes SMK Majakir. Kertas kerja dalam 16th *National Seminar on Educational Management and Leadership Institute Aminuddin Baki*. Malaysia: KPM.
- Mangin, M. M (2007). Facilitating elementary principals' support for instructional teacher leadership. *Educational Administration Quarterly* 2007; 43; 319.
- Moller, G., & Katzenmeyer, M. (1996). The promise of teacher leadership. Dalam Moller G., & Katzenmeyer, M. (Eds.), *Every teacher as a leader: Realizing the potential of teacher leadership* (hlm. 1–18). San Francisco: Jossey-Bass.
- Muijs, D. and Harris, A. (2007) 'Teacher Leadership in (in)action: three case studies of contrasting schools', *Education Management and Administration* Vol 35 pages 111-134.
- Neuman, W. L. (2003). *Social research methods: Qualitative and quantitative* (5th ed.). New York, NY: Pearson Education.
- Noor Azam Ismail. (2012). Kepimpinan guru mempengaruhi sikap pelajar sekolah menengah daerah Segamat. *Sarjana pendidikan Pengurusan dan Pentadbiran*. Skudai: UTM.
- Norashikin Abu Bakar, Ramli Basri & Foo Say Fooi (2015). Hubungan kepimpinan guru dengan pencapaian akademik pelajar. *International Journal of Education and Training (InjET)*. November 1(2): hlm. 1-11.
- Pallant, J. (2006). *A step by step guide to data analysis using SPSS for windows*. Open University Press. Buckingham. Philadelphia.
- Salazar, Y. C., Jr. (2010). *Teacher to leader: A mixed methods approach to investigating teacher leadership in program improvement secondary schools*. Disertasi *Doctor of Education*. Amerika Syarikat: San Diego State University.
- Sergiovanni, T. J. (2001). *Leadership: What 's in it for schools?*. London, UK: Routledge.
- Smith, L. M. (2007). *A Study of Teacher Engagement In Four Dimension of Distributed Leadership in One School District in Georgia*. Disertasi *Doctor of Education*. Amerika Syarikat: Georgia Southern University.
- Wasley, P. A. (1992). Working together: Teacher leadership and collaboration. Dalam C. Livingston (Ed.), *Teacher leaders: Evolving roles* (hlm. 21–55). Washington, DC: National Education Association.

PEMBANGUNAN DAN PENILAIAN REKA BENTUK MODUL PENGAJARAN MATEMATIK MURID BERKEPERLUAN KHAS (MBK) PENGLIHATAN

Nor Jannah Hassan
SMK Badin, Tuaran, Sabah

Norshidah Mohd Salleh, Ph.D
Suziyani Mohamed, Ph.d
Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan membangunkan dan menilai reka bentuk modul pengajaran matematik Murid Berkeperluan Khas (MBK) Penglihatan berasaskan kepada keperluan ketidakupayaan penglihatan murid. Berdasarkan sorotan kajian, modul pengajaran Matematik untuk MBK Penglihatan adalah terhad dalam negara. Oleh itu, penghasilan modul ini menjadi panduan kepada pembinaan modul-modul pengajaran khusus untuk MBK Penglihatan dengan memberi pertimbangan pengajaran berdasarkan perbezaan individu dalam bilik darjah. Modul pengajaran ini dibina menggunakan kaedah analisis dokumen dan penilaian reka bentuk modul menggunakan pendekatan penilaian formatif oleh lima orang pakar. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif melibatkan kekerapan, peratusan dan min berdasarkan objektif dan persoalan kajian. Manakala data daripada soalan terbuka bagi melihat kelemahan, kelebihan dan cadangan pakar dianalisis secara manual. Pembangunan dan penilaian reka bentuk modul mengandungi lima konstruk utama, iaitu persembahan modul, kandungan, pedagogi, hubungan modul dengan teori pengajaran dan pembelajaran, serta kelemahan dan kekuatan modul dalam memenuhi keperluan pengajaran MBK Penglihatan. Dapatan kajian menunjukkan penilaian formatif pakar terhadap 19 sub konstruk dalam penilaian modul pengajaran matematik MBK Penglihatan berada pada nilai persetujuan 70% hingga 100%. Hal ini menunjukkan terdapat kelemahan modul yang dinilai oleh pakar memerlukan penambahbaikan bagi menyempurnakan modul pengajaran matematik ini. Walau bagaimanapun secara keseluruhannya skor min purata bagi 19 konstruk utama adalah 4.09, berada pada tahap tinggi. Penilaian pakar bersetuju bahawa pembangunan reka bentuk modul pengajaran ini berada pada tahap tinggi, boleh dibaiki dan boleh digunakan dalam pengajaran matematik MBK Penglihatan. Pakar pada keseluruhannya bersetuju pembangunan modul pengajaran matematik khusus untuk MBK penglihatan perlu bagi memberi peluang sama seperti murid tipikal dalam menangani cabaran pengajaran dan pembelajaran abad ke-21.

Kata kunci: Pembangunan modul, Penilaian reka bentuk, Pengajaran Matematik, Murid Berkeperluan Khas Penglihatan

PENGENALAN

Masalah penglihatan adalah istilah sejagat yang menggambarkan individu yang mengalami masalah pada fungsi visual tanpa mengira tahap penglihatan mereka (Huebner, 2000). Di Malaysia, individu bermasalah penglihatan yang berada di alam persekolahan menggunakan pelbagai istilah, antaranya Murid Berkeperluan Khas (MBK) Penglihatan seperti yang digunakan dalam kajian ini. Walau bagaimanapun, menurut Peraturan-peraturan Pendidikan (Pendidikan Khas) tahun 2013, MBK Penglihatan adalah murid yang diperakukan oleh pengamal perubatan dan ahli optik sebagai murid yang mempunyai ketidakupayaan penglihatan. Justeru dirumuskan MBK Penglihatan merujuk kepada murid yang mempunyai kecacatan atau ketidakupayaan yang ketara pada deria penglihatan walau pun telah menggunakan kanta pembetulan. Ketidakupayaan penglihatan menyebabkan MBK Penglihatan memerlukan suatu bentuk pengajaran khusus bagi membolehkan mereka memperoleh faedah yang sama seperti murid tipikal dalam pendidikan (Mohamad Salleh & Zainal, 2010; Gargiulo, 2008; Carney, Engbretson, Scammell, & Sheppard, 2003; Koga & Hall, 2004; King-Sears, 2001).

Sistem pendidikan di Malaysia meletakkan MBK Penglihatan setara dengan murid tipikal dengan mengambil mata pelajaran dan menduduki peperiksaan yang sama dalam arus perdana. Subjek matematik tidak terkecuali. Kemahiran dalam matematik merupakan satu keperluan untuk bersaing menempatkan diri dalam pelbagai bidang kerjaya profesional (Alajarmeh, Pontelli, & Son, 2011; NCTM, 2010; Sanchez & Flores, 2004). Matematik di ajar dalam semua peringkat persekolahan dan kesukaran matematik berubah mengikut peringkat pembelajaran dalam sistem pendidikan. Walau bagaimanapun, Kapperman dan Sticken (2010) menjelaskan notasi matematik yang bergantung sepenuhnya kepada disiplin visual adalah masalah utama kepada MBK Penglihatan. Kapperman, Heinze dan Sticken (2010) menjelaskan, MBK Penglihatan tidak boleh melihat maklumat secara keseluruhan seperti murid tipikal, mereka perlu menggabungkan beberapa maklumat untuk mewujudkan kesimpulan secara keseluruhan. Justeru, matematik merupakan subjek yang sukar untuk MBK Penglihatan.

Berdasarkan sorotan kajian lepas menunjukkan pengajaran matematik menggunakan modul dapat merangsang interaksi yang baik antara guru dan murid. Meskipun MBK Penglihatan mempunyai darjah penglihatan dan tahap kognitif yang berbeza-beza, namun penggunaan bahan konkrit dalam modul pengajaran mampu memberi kefahaman mudah kepada MBK Penglihatan terutamanya bagi pemahaman konsep (Sanchez & Flores, 2004). Madungwe (2013) pula mencadangkan pengubahsuaian dan adaptasi terhadap kurikulum perdana bersesuaian dengan masalah penglihatan yang murid alami. Madungwe (2013) turut menegaskan penyediaan bahan perlu disertai dengan media yang berbeza atau dalam bentuk diubah suai supaya MBK Penglihatan boleh belajar melalui saluran deria lain selain daripada penglihatan. Malah, Curry dan Hatlen (2007) menjelaskan untuk memenuhi keperluan dan matlamat pendidikan MBK Penglihatan, satu bentuk kurikulum khas perlu disediakan khusus untuk mereka dan tidak dikongsi dengan murid tipikal. Keperluan mewujudkan modul pengajaran khusus untuk MBK Penglihatan ini disokong oleh kajian Spindler (2006) yang mendapati terdapat perbezaan yang ketara antara keperluan pembelajaran MBK Penglihatan dengan murid tipikal. Keperluan pembelajaran MBK Penglihatan yang berbeza ini menyebabkan perlunya modul pengajaran berasingan daripada murid tipikal disediakan dalam arus pendidikan perdana.

Meskipun kajian berkaitan keperluan akademik bagi MBK Penglihatan di luar negara telah berlangsung lebih sedekad, namun penyelidikan di Malaysia masih tidak menunjukkan fokus kepada usaha peningkatan dan pencapaian akademik MBK Penglihatan terutamanya bagi mata pelajaran matematik sama ada peringkat rendah mahu pun menengah. Dengan andaian, keupayaan kognitif MBK Penglihatan setara dengan perkembangan kognitif murid tipikal, keperluan menyediakan bahan pengajaran yang sesuai dengan keperluan golongan ini sering kali terlepas pandang. Sehubungan itu, membangunkan modul khusus untuk pengajaran MBK Penglihatan adalah langkah terbaik mengatasi masalah kelemahan murid menguasai asas-asas pengetahuan dan kemahiran matematik (Sanchez & Flores, 2004). Oleh itu, kajian ini bertujuan mengatasi kelompangan dalam pengajaran dengan membangunkan modul pengajaran khusus bersesuaian dengan ketidakupayaan MBK Penglihatan terutamanya bagi mata pelajaran matematik agar MBK Penglihatan tidak ketinggalan daripada kepesatan pembangunan pendidikan arus perdana pada alaf 21 ini.

METODOLOGI

Responden Kajian

Kajian penilaian reka bentuk modul melibatkan lima orang pakar. Pemilihan pakar adalah berdasarkan persampelan bertujuan. Jadual 1 menunjukkan profil pakar yang terlibat sebagai responden kajian.

Jadual 1: Profil pakar penilaian reka bentuk modul pengajaran matematik MBK Penglihatan

Demografi	Sub-demografi	Kekerapan	Peratusan (%)
PENDIDIKAN			
	Ijazah Doktor Falsafah	5	100.0
KEPAKARAN			
	Pendidikan Khas Penglihatan	1	20.0
	Pendidikan Khas Pembelajaran	1	20.0
	Pendidikan Matematik	2	40.0
	Pembangunan	1	20.0
PENGALAMAN			
	5 hingga 10 tahun	1	20.0
	11 hingga 15 tahun	1	20.0
	Lebih 21 tahun	3	60.0
JAWATAN			
	Pensyarah Kanan	2	40.0
	Timbalan Pengarah	2	40.0
	Ketua Sektor	1	20.0

Jadual 1 menunjukkan terdapat 5 orang (100%) pakar menilai reka bentuk modul pengajaran matematik MBK Penglihatan. Kesemua pakar (100%) memiliki Ijazah Doktor Falsafah (PhD). Seramai 3 orang (60%) pakar berpengalaman dalam bidang masing-masing melebihi 21 tahun, 1 orang (20%) pakar berpengalaman 10 hingga 15 tahun, dan seramai 1 orang (20%) pakar berpengalaman 5 hingga 10 tahun. Seramai 1 orang (20%) pakar bidang pendidikan khas penglihatan, 1 orang (20%) pakar bidang pendidikan khas umum, 2 orang (40%) pakar bidang Matematik, dan 1 orang (20%) pakar bidang pembangunan kurikulum. Seterusnya bagi kategori jawatan, seramai 2 orang (40%) pakar adalah pensyarah kanan di universiti awam, 2 orang (40%) pakar merupakan timbalan pengarah di institut pendidikan guru, dan 1 orang (20%) pakar merupakan ketua sektor di Kementerian Pendidikan Malaysia. Penilaian dan ulasan pakar diperlukan bagi memastikan kesahan reka bentuk modul yang dibangunkan (Tessmer, 1993; Richey & Klein, 2007).

Instrumen Kajian dan Analisis Data

Kajian ini berasaskan model reka bentuk dan pembangunan Richey dan Klein (2007). Fokus kajian bertumpu pada fasa pembangunan dan penilaian reka bentuk modul. Kutipan data menggunakan instrumen soal selidik dan soalan terbuka. Data soal selidik menggunakan skala Likert dan dianalisis secara deskriptif melibatkan kekerapan, peratusan dan min. Manakala soalan terbuka dianalisis secara manual berdasarkan objektif kajian. Ringkasan ditunjukkan dalam Jadual 2.

Jadual 2: Objektif Kajian, Kaedah Kutipan Data dan Analisis Data

Objektif Kajian	Kaedah kutipan Data	Analisis Data
1. Apakah keperluan pembangunan modul pengajaran matematik MBK Penglihatan dari aspek: i. bahan bantu mengajar? ii. strategi pengajaran (aktiviti dan latihan)? iii. kaedah pengubahsuaian? iv. gaya pembelajaran?	Analisis Dokumen	Manual
2. Apakah penilaian pakar terhadap reka bentuk modul pengajaran matematik MBK Penglihatan dari aspek: i. persembahan/kejelasan modul? ii. kandungan modul? iii. pedagogi modul pengajaran? iv. hubungan modul dengan teori pembelajaran modul? v. kelemahan dan kelebihan modul?	Instrumen Soal Selidik (Skala Likert: 5 mata) 107 item mewakili 4 konstruk Soalan Terbuka	Analisis Deskriptif (Kekerapan, Peratusan dan Min) Manual

Data daripada soal selidik diinterpretasikan berdasarkan tiga bahagian tahap berdasarkan min (Munap et al. 2013; Yusri et al. 2010) seperti Jadual 3.

Jadual 3: Interpretasi Skor Min

Skor Min	Interpretasi
1.00-2.33	Rendah
2.34-3.67	Sederhana
3.68-5.00	Tinggi

DAPATAN

Dapatan kajian ini terbahagi kepada dua bahagian utama, iaitu dapatan (i) kajian pembangunan berdasarkan analisis dokumen; dan (ii) penilaian reka bentuk modul oleh pakar.

Analisis dokumen

Berdasarkan analisis dokumen terhadap Kurikulum Standard Sekolah Rendah; Buku Teks Matematik KSSR; Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran; Buku Rekod Mengajar Guru; Buku Modul Pengajaran Matematik KSSR Aliran Perdana dan artikel-artikel berkaitan pengajaran MBK Penglihatan, keperluan pengajaran MBK Penglihatan seperti dalam Rajah 1.



Rajah 1: Rumusan Dapatan Analisis Dokumen

Rajah 1 menunjukkan rumusan daripada analisis dokumen merangkumi cadangan bahan bantu mengajar; strategi dan pendekatan pengajaran bersesuaian; jenis kaedah pengubahsuaian pengajaran; dan kebolehlaksanaan gaya pembelajaran aktif dalam pengajaran matematik MBK Penglihatan untuk diimplementasikan dalam modul yang dibina.

Penilaian Reka Bentuk Modul

Penilaian pakar terhadap reka bentuk modul pengajaran matematik MBK Penglihatan seperti dalam Jadual 4.

Jadual 4: Penilaian Formatif Pakar Terhadap Reka bentuk Modul Pengajaran Matematik MBK Penglihatan

Konstruk	N Item	Purata Peratusan	Purata Skor Min
1. Persembahan Modul	16	88.0%	4.12
2. Kandungan Modul	34	81.0%	4.00
3. Pedagogi	38	83.0%	4.04
4. Hubungan Teori pengajaran dan pembelajaran	19	76.0%	4.21
Purata keseluruhan	107	82.0%	4.09

Jadual 4 menunjukkan skor min penilaian pakar terhadap lima (5) konstruk utama. Skor min paling rendah dalam pembangunan modul pengajaran matematik MBK Penglihatan ialah konstruk Kandungan Modul (min=4.00). Manakala skor penilaian paling tinggi ialah Hubungan Teori Pengajaran dan Pembelajaran (min=4.21). Cadangan yang diberikan oleh pakar diambil kira dalam penambahbaikan modul pengajaran matematik MBK Penglihatan. Manakala perincian bagi setiap sub konstruk ditunjukkan dalam Jadual 5.

Jadual 5: Perincian Penilaian Mengikut Sub-konstruk Utama Penilaian Modul Pengajaran Matematik MBK Penglihatan

Sub-Konstruk	N Item	Purata Peratusan	Purata Skor Min
1. antara muka	5	84.0%	4.16
2. gambar	5	96.0%	4.20
3. teks	6	83.0%	4.00
4. isi kandungan	10	88.0%	4.06
5. pemilihan hasil pembelajaran	5	76.0%	3.72
6. strategi pengajaran	5	84.0%	4.08
7. maklumat isi kandungan	5	72.0%	4.04
8. penilaian	3	93.0%	4.30
9. bahan pengajaran dan pembelajaran	6	73.0%	3.80
10. objektif pelajaran	6	80.0%	3.96
11. isi pelajaran	5	84.0%	4.16
12. pengembangan isi pelajaran	7	77.0%	3.91
13. aktiviti pembelajaran	5	84.0%	4.08
14. bahan bantu mengajar	9	82.0%	3.96
15. strategi penilaian	6	93.0%	4.16
16. objektif pembelajaran	6	80.0%	4.00
17. latihan/aktiviti	3	87.0%	4.33
18. penglibatan murid	4	85.0%	4.35
19. reka bentuk dan bahan pembelajaran	6	84.0%	4.16
Purata Keseluruhan	107	82.0%	4.09

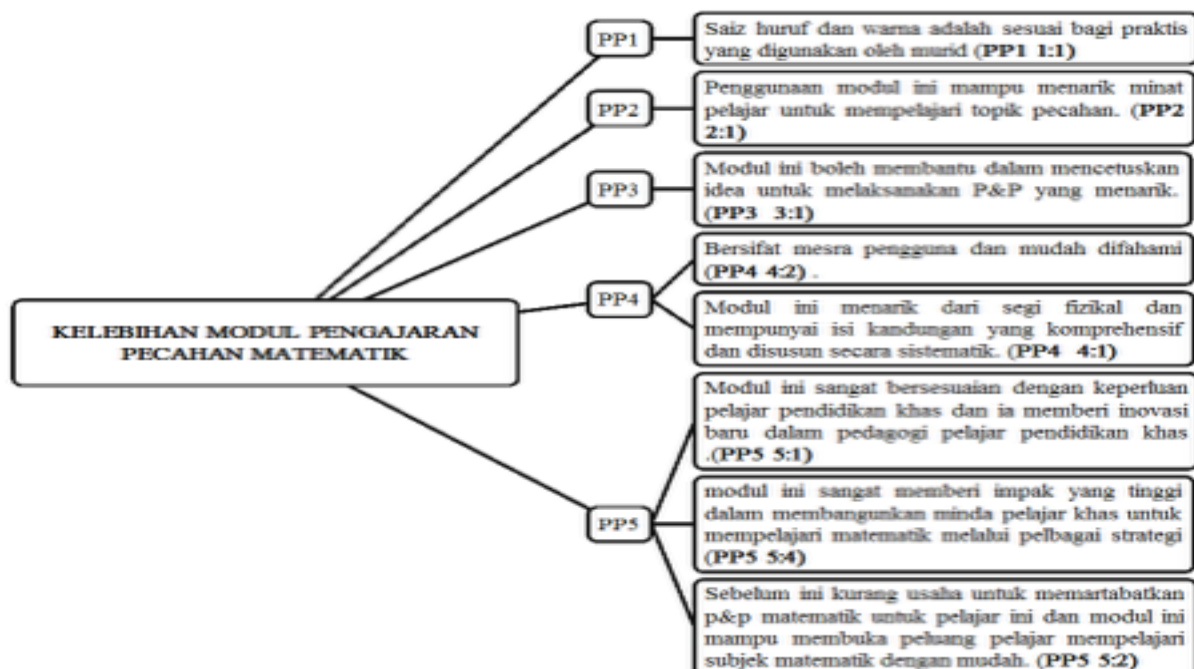
Jadual 5 menunjukkan penilaian formatif pakar terhadap 19 sub konstruk utama dalam penilaian modul pengajaran matematik MBK Penglihatan. Nilai skor purata keseluruhan bagi semua sub kontrak berada pada nilai 82.0%. Hal ini menunjukkan terdapat kelemahan modul yang dinilai oleh pakar memerlukan penambahbaikan bagi menyempurnakan modul pengajaran matematik MBK Penglihatan. Walau bagaimanapun secara keseluruhannya skor min purata bagi 19 konstruk utama adalah 4.09, berada pada tahap tinggi. Ujian ini menunjukkan pakar bersetuju bahawa reka bentuk modul pengajaran yang dibina berada pada tahap tinggi dan boleh digunakan dalam pengajaran MBK Penglihatan.

Analisis Soalan Terbuka

Dapatan analisis berdasarkan soalan terbuka terbahagi kepada kelebihan, kelemahan dan cadangan penambahbaikan pakar seperti berikut.

i. Kelebihan modul pengajaran matematik MBK Penglihatan.

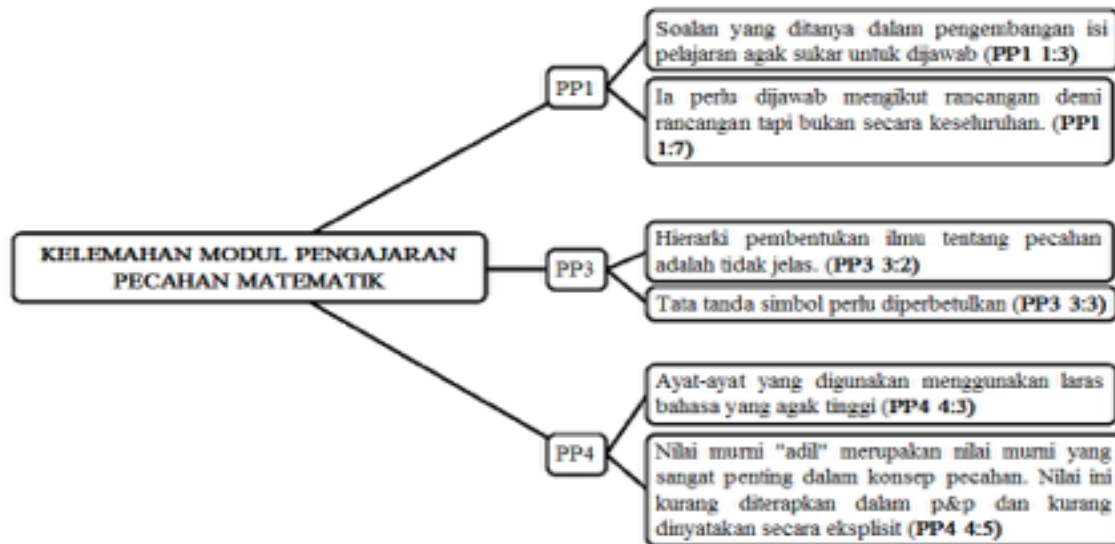
Analisis penilaian formatif pakar terhadap kelebihan modul pengajaran matematik dijalankan secara manual melibatkan soalan terbuka. Hasil analisis seperti dalam Rajah 2.



Rajah 2: Penilaian Pakar Terhadap kelebihan Modul Pengajaran Matematik MBK Penglihatan

ii. Kelemahan Modul Pengajaran Matematik MBK Penglihatan

Analisis penilaian formatif pakar terhadap kelemahan modul pengajaran matematik dijalankan secara manual melibatkan soalan terbuka. Hasil analisis seperti dalam Rajah 3.



Rajah 3: Penilaian Pakar Terhadap Kelemahan Modul Pengajaran Matematik MBK Penglihatan

iii. Komen dan cadangan modul pengajaran matematik MBK Penglihatan

Analisis penilaian formatif pakar terhadap komen dan cadangan modul pengajaran matematik MBK Penglihatan dijalankan secara manual yang melibatkan soalan terbuka. Hasil analisis seperti Rajah 4.



Rajah 4: Penilaian Komen dan Cadangan Pakar Terhadap Modul Pengajaran Matematik MBK Penglihatan

PERBINCANGAN

Kajian pembangunan dan reka bentuk modul pengajaran matematik MBK Penglihatan ini terbahagi kepada dua bahagian iaitu, analisis keperluan pembangunan modul dan analisis penilaian reka bentuk modul. Tujuan analisis keperluan pembangunan adalah memberi gambaran tentang keperluan pembangunan sesuatu bahan pengajaran. Analisis terhadap masalah pengajaran meliputi aspek strategi pengajaran (kaedah penyampaian pengajaran); penggunaan bahan bantu mengajar; kaedah pengubahsuaian yang boleh dilaksanakan; dan kesesuaian gaya pembelajaran aktif (aktiviti dan latihan).

Tinjauan awal yang dijalankan mendapati pengajaran matematik terhadap MBK Penglihatan adalah terhad kepada penggunaan kaedah kuliah dan tunjuk cara (demonstrasi) oleh guru bagi mengajar mata pelajaran matematik kepada MBK Penglihatan. Faktor ini menyebabkan murid tidak mempunyai peluang belajar dengan strategi lain dan tidak dapat melibatkan diri secara aktif dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Kurangnya pengetahuan dan pendedahan kepada guru bukan opsyen pendidikan khas terhadap keperluan pedagogi pengajaran MBK Penglihatan menyebabkan guru kurang kreatif dalam mempelbagaikan strategi dan pendekatan pengajaran. Kekangan ketidakupayaan penglihatan murid dianggap sebagai penghalang kepada keterlibatan murid secara langsung dalam aktiviti yang melibatkan pergerakan seperti aktiviti lakonan, simulasi, perbincangan, kuiz dan sebagainya. Oleh yang demikian bagi mewujudkan suasana pengajaran dan pembelajaran yang bermakna dan berkualiti, perlu disediakan satu bahan yang berkualiti dan mampu menghubungkan murid dan guru (Nordin, Embi, & Md Yunus, 2010; Ismail 2015) dalam bilik darjah.

Bagi melakukan proses pembangunan modul, analisis keperluan perlu mengambil kira keperluan bagi setiap jenis ketidakupayaan penglihatan dan tahap kognitif murid (Madungwe, 2013; Sanchez & Flores, 2004). Faktor ini penting kerana keperluan bagi MBK Penglihatan adalah berbeza-beza mengikut tahap ketidakupayaan penglihatan (rendah, sederhana dan teruk) dan kategori ketidakupayaan penglihatan (buta dan penglihatan terhad). Oleh itu, pengkaji telah melaksanakan semakan dokumen untuk mengenal pasti keperluan ciri-ciri murid yang akan diajar menggunakan modul yang dibina. Dapatan analisis mendapati MBK Penglihatan terbahagi kepada dua kategori iaitu, murid buta dan murid penglihatan terhad. Keperluan kedua-dua kategori ini berbeza, bahan pengajaran yang dibangunkan juga mestilah bersesuaian dengan keperluan murid. Oleh itu, pengkaji telah melakukan semakan keperluan murid dengan mencadangkan keperluan gaya pembelajaran yang sesuai yang boleh melibatkan kedua-dua kategori ketidakupayaan penglihatan ini secara langsung dan bersama dalam satu sesi pengajaran bilik darjah. Di samping itu, pengkaji juga menentukan keperluan cetakan modul pengajaran yang dibina iaitu cetakan tulisan rumi dan cetakan tulisan braille. Dua jenis cetakan ini memenuhi keperluan ketidakupayaan penglihatan buta.

Selain itu, pembangunan modul pengajaran matematik MBK Penglihatan ini juga mengambil kira faktor atau aspek penting seperti objektif pengajaran, hasil pembelajaran, pendekatan pedagogi yang berkaitan, penerapan teori-teori pengajaran dan pembelajaran, strategi pengajaran yang sesuai, persekitaran pembelajaran, pengurusan sumber sokongan dan sebagainya. Dalam pembangunan modul pengajaran matematik MBK Penglihatan ini, beberapa aspek telah diambil kira bagi menghasilkan sebuah modul yang mencapai objektif pembangunan modul dan juga objektif pengajaran dan pembelajaran selari dengan sukatan pelajaran. Antara aspek yang dikaji ialah persembahan modul, isi kandungan modul, pendekatan pedagogi modul, dan hubungan modul dengan teori pembelajaran. Pembangunan modul pengajaran matematik MBK Penglihatan mempertimbangkan aspek-aspek tersebut selari dengan teori Piaget tahun 1978 yang menyusun langkah-langkah pengajaran dan pembelajaran antaranya mengembangkan kaedah pengajaran dan pembelajaran untuk merangsang kreativiti dan cara berfikir murid (Hutkemri, 2013). Aspek-aspek yang dikaji dalam pembangunan modul tersebut adalah penting bagi meningkatkan kreativiti guru dan murid di dalam bilik darjah.

Bahagian kedua dalam kajian ini melibatkan penilaian reka bentuk modul pengajaran matematik MBK Penglihatan. Meskipun pakar bersetuju bahawa modul yang dibina boleh digunakan dalam pengajaran MBK Penglihatan, namun beberapa langkah dicadangkan untuk penambahbaikan dan kesempurnaan modul. Antara cadangan yang diberikan oleh pakar adalah; (1) perbanyakkan cadangan bahan supaya guru boleh menggunakan kreativiti mereka; (2) istilah “Penglihatan Terhad” lebih sesuai berbanding dengan rabun; (3) cetakan besar lebih sesuai menggantikan “*large print*”; (4) modul ini adalah khas untuk topik pecahan, dicadangkan supaya dinyatakan di kulit modul supaya pembaca tidak keliru dan menganggap ia adalah untuk matematik tahun 4 keseluruhan; (5) penggunaan grafik, teks dan sebagainya perlu pelbagai dan kelihatan menarik; (6) bezakan teks atau grafik, dan lain-lain untuk “cadangan komunikasi”, “aktiviti murid”, dan “langkah”; (7) saiz tulisan perlu dibesarkan dan menarik; (8) kandungan modul perlu tertumpu pada langkah-langkah yang dapat membantu guru untuk mengajar topik pecahan; (9) aktiviti lipatan perlu diteliti supaya tidak melibatkan nombor-nombor yang sukar seperti 3, 5, 7 dan sebagainya; (10) kepelbagaian dari segi aktiviti seti induksi boleh difikirkan; dan (11) komunikasi dengan murid harus mampu mencetus nilai kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT). Oleh itu gunakan lebih banyak soalan terbuka, kurangkan soalan yang memerlukan jawapan “ya” atau “tidak”.; dan gunakan strategi *multiple intelligence* bersesuaian dengan keperluan unik murid. Cadangan pakar ini dijadikan sebagai panduan penambahbaikan modul.

Akhir dari penilaian ini menunjukkan bahawa pakar menyatakan persetujuan terhadap modul pengajaran matematik MBK Penglihatan. Pembetulan dan cadangan yang diberikan bertujuan untuk menghasilkan modul yang lebih tersusun dan efektif. Pertimbangan ini dengan mengambil kira Teori Bruner (1966) iaitu bahan pengajaran disusun dengan topik-topik pengajaran dan pembelajaran dari yang sederhana kepada yang lebih kompleks bagi memenuhi keperluan pengajaran khusus MBK Penglihatan yang mempunyai ketidakupayaan penglihatan yang berbeza-beza. Cadangan-cadangan ini dapat membantu mengembangkan lagi idea penambahbaikan modul bersesuaian dengan keperluan ketidakupayaan murid. Secara keseluruhan, kelima-lima pakar mengemukakan kelebihan dan kelemahan dalam pembangunan reka bentuk modul pengajaran matematik MBK Penglihatan. Seterusnya, pakar memberikan komen dan cadangan bagi penambahbaikan pembangunan reka bentuk modul ini. Skor penilaian pakar sukar untuk mencapai kesempurnaan kerana penilaian setiap item perlu disesuaikan dengan tahap ketidakupayaan MBK Penglihatan yang pelbagai. Walau bagaimanapun, pakar bersetuju bahawa modul ini sesuai dijadikan garis panduan dan rujukan dalam pengajaran matematik MBK Penglihatan namun masih memerlukan pengubahsuaian oleh guru mengikut keperluan jenis ketidakupayaan murid dalam konteks bilik darjah.

RUMUSAN

Kajian ini mencadangkan pembangunan modul pengajaran matematik khusus untuk MBK Penglihatan bagi memenuhi keperluan pengajaran murid yang mempunyai ketidakupayaan penglihatan pelbagai. Dapatan kajian ini dapat membantu menentukan keperluan pengajaran murid mengikut ketidakupayaan dan tahap kognitif, kesesuaian strategi dan bahan bantu mengajar, serta mengenal pasti sukatan pelajaran matematik yang relevan dengan kemampuan kognitif dan ketidakupayaan MBK Penglihatan. Secara keseluruhannya, responden memberikan maklum balas positif terhadap cadangan membangunkan modul pengajaran matematik khusus untuk MBK Penglihatan. Justeru, membangunkan modul pengajaran matematik untuk MBK Penglihatan ini adalah langkah pertama bagi memenuhi keperluan akses murid kepada kepelbagaian sumber pembelajaran khususnya bagi mata pelajaran matematik, dan seterusnya membantu guru dari aspek penyediaan strategi, pendekatan, bahan bantu mengajar dan teknik pengubahsuaian bahan pengajaran bersesuaian dengan keperluan MBK Penglihatan. Justeru itu, kajian ini dapat menyumbang maklumat kepada pembangunan modul pengajaran yang sesuai dan relevan dengan keperluan semasa MBK Penglihatan.

RUJUKAN

- Alajarmeh, N., Pontelli, E., & Son, T. (2011). *From "Reading" Math to "Doing" Math: A New Direction in Non-visual Math Accessibility*. In Universal Access in Human-Computer Interaction. Applications and Services (pp. 501-510). Springer Berlin Heidelberg.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction*. London, England: Oxford University Press.
- Carney, S., Engbretson, C., Scammell, K., & Sheppard, V. (2003). Teaching students with visual impairments. A guide for the support team. Saskatchewan Learning. Dimuat turun <http://www.sasked.gov.sk.ca/k/pecs/se/publications.html>.
- Curry, S.A., & Hatlen, P.H. (2007). Expanded Core Curriculum Advocacy: Meeting The Unique Educational Needs Of Visually Impaired Pupils Through Appropriate Placement. *Journal of Visual Impairment & Blindness*. April. American Foundation for the Blind and Perkins School for the Blind. <http://www.eccadvocacy.org>
- Gargiulo, R. M. (2008). *Special Education In Contemporary Society. An Introduction to Exceptionally* (3rd eds.). London: SAGE: Publications, Ins.
- Huebner, K. M. (2000). Visual impairment. Dlm M. C. Holbrook & A. J. Koenig (Eds.), *Foundations of education: Volume 1 History and theory of teaching children and youths with visual impairments* (pp. 55-76). New York: AFB Press.
- Hutkemri. (2013). Pembangunan dan keberkesanan modul pengajaran geogebra ke atas pengetahuan konseptual dan procedural matematik fungsi dan had fungsi. Tesis Dr. Fal, Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Ismail, I.M. (2015). Pembangunan dan pengujian prototaip pembelajaran Mobile berasaskan prestasi (MOBICAD) dalam kursus reka bentuk berbantu komputer (CAD). Tesis Dr. Fal, Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Kapperman, G., & Sticken, J. (2010). Modifying and designing instruction: Assistive technology. In A.J. Koenig & M.C. Holbrook (eds.) *Foundation of education (2nd ed.)*. Volume II: *Instructional strategies for teaching children and youths with visual impairment*. pp. 500-528. New York: AFB Press.
- Kapperman, G., Heinze, T., & Sticken, J. (2010). Modifying and designing instruction: Mathematics. In A.J. Koenig & M.C. Holbrook (eds.) *Foundation of education (2nd ed.)*. Volume II: *Instructional strategies for teaching children and youths with visual impairment*. pp.370-399. New York: AFB Press.
- King-Sears, M.E. (2001). Three steps for gaining access to the general education curriculum for learners with disabilities. *Intervention in School and Clinic*, 37(2), 67-76.
- Koga, N., & Hall, T. (2004). Curriculum modification. Wakefield, MA: National Centre on Accessing the General Curriculum. Dimuat turun http://aim.cast.org/learn/historyarchive/backgroundpapers/curriculum_modification
- Madungwe, L.S. (2013). Teaching Mathematics to Visually Impaired Students: Case Study of Margaretta Hugo Schools for the blind: Zimbabwe. *International Journal of Research in Education Methodology*. 2(3), 146-154.
- Mohamad Salleh, N., & Zainal, K. (2010). How and why the visually impaired students socially behave the way they do. *Procedia Social dan Behavioral Sciences*, 9, 859-863. Elsevier. Dimuat turun www.sciencedirect.com doi:10.1016/j.sbspro.2010.12.249 [22/01/2014]
- Munap, R., Badrillah, M.I.M., & Rahman, B.A. (2013). Organizational Rewards System and Employees' satisfaction at Telekom Malaysia Berhad. *Journal of Educational and social Science* 3(3), 281.

- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2010). Principles and Standards for School Mathematics. Retrieved from <http://www.nctm.org/standards/content.aspx?id=11608>
- Nordin, N., Embi, M.A., & Md Yunus, M. (2010). Mobile learning framework for lifelong learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 7C: 130-138. International Conference on Learner Diversity 2010. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042810020239> [24/08/2016]
- Peraturan-peraturan Pendidikan (Pendidikan Khas). (2013). 18 Julai 2013. P.U. (A) 230. Jabatan Peguam Negara.
- Richey, R.C., & Klein, J.D. (2007). *Design And Developmental Research*. London, Mahwah New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Sanchez, J.H., & Flores, H.E. (2004). AudioMath: blind children learning mathematics through audio. Proceeding 5th International Conference Disability, Virtual Reality & Association Technology. UK: Oxford University.
- Spindler, R. (2006). Teaching mathematics to a student who is blind. *Teaching Mathematics and Its Applications*. 25(3), 120-126. Dimuat turun <http://teamat.oxfordjournal.org> doi: 10.1093/teamat/hri028.
- Tessmer, M. (1993). *Planning Conducting Formative Evaluations: Improving the Quality of Education and Training*. London. Kogan Page Limited.
- Yusri, G., Rahimi, N.M. & Shah, P. M. (2010). Sikap pelajar Terhadap Pembelajaran Kemahiran Lisan Bahasa Arab di Universiti Teknologi Mara (Uitm). *Gema Online Journal of Language Studies*, 10(3), 15-33.
- Zainal, K., & Mohammad Salleh, N. (2009). Disciplinary Problems Among Students With Sensory Impairments In Malaysia: A Case Study. *The International Journal of Learning*, 16(9), 419-431.

GENTA KEHADIRAN SERATUS PERATUS: MENARIK MINAT MURID ORANG ASLI DATANG KE SEKOLAH

*Azman Abdul Manaf
SK Pos Musoh Landing Zone, Perak*

ABSTRAK

Kajian ini merupakan satu langkah intervensi bagi mengenal pasti dan mengetahui faktor-faktor yang menarik minat murid-murid Orang Asli bagi mengatasi masalah isu ketidakhadiran ke sekolah. Data kehadiran murid bagi tiga tahun kebelakang telah dirujuk sebelum melaksanakan kajian ini. Hasil dapatan mendapati kehadiran murid-murid Orang Asli di sekolah ini tidak melebihi 85% bagi tiga tahun kebelakang. Responden kajian melibatkan semua guru, Tok Batin, YDP PIBG, murid-murid, komuniti setempat dan agensi luar. Data kajian diperolehi melalui kaedah temu bual, pemerhatian, perbincangan dan analisis dokumen. Secara keseluruhannya, hasil kajian menunjukkan antara faktor-faktor yang dikenalpasti mempengaruhi kehadiran murid Orang Asli ke sekolah ialah faktor sikap dan kerjasama antara guru-guru, sikap ibu bapa, pemberian insentif kepada murid-murid, dan pengetahuan tentang minat, keperluan serta kesukaan murid-murid. Bagi meningkatkan peratus kehadiran murid Orang Asli, kerjasama di antara pihak pentadbir sekolah dan ibu bapa adalah amat penting bagi memastikan anak – anak mereka hadir ke sekolah setiap hari dan sekaligus dapat merealisasikan hasrat menjadikan Sekolah Kebangsaan Pos Musoh Landing Zone sebagai sekolah murid Orang Asli pertama di Malaysia yang mencatatkan peratus kehadiran 100% sepanjang tahun.

Kata kunci: *Murid Orang Asli, Kehadiran murid, Kerjasama*

PENGENALAN

Masalah ketidakhadiran murid Orang Asli seringkali menjadi masalah utama bagi sekolah yang terdiri daripada anak-anak masyarakat Orang Asli di Semenanjung Malaysia. Kewujudan permasalahan ini disebabkan oleh persekitaran sekolah, masyarakat, faktor kemiskinan, keluarga dan guru yang kurang mendorong ke arah kecemerlangan pendidikan murid Orang Asli dan seterusnya menyumbang kepada keciciran di peringkat sekolah rendah dan di sekolah menengah (Joshi 2010). Ini menyebabkan murid Orang Asli ketinggalan dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Jika ditinjau dari segi peratus kelulusan peperiksaan dalam kalangan murid Orang Asli, didapati mereka amat jauh ketinggalan dan boleh dikategorikan sebagai murid berprestasi rendah (Mohd Fauzi 2006; Zainal Abidin 2008). Walaupun Bahagian Pembangunan Kurikulum (BPK) telah menyediakan Kurikulum Bersepadu Murid Orang Asli tahun 2007 yang antara lain bertujuan untuk menarik minat murid Orang Asli serta menggalakkan murid Orang Asli hadir ke sekolah namun usaha ini tidak begitu menampakkan kejayaan yang begitu amat ketara. Kajian yang dijalankan oleh Ramle dan Faridah (dalam Ramle et al. 2012) mengatakan pada umumnya, jarang sekali sekolah kebangsaan di perkampungan Orang Asli yang mempunyai kehadiran pelajar melebihi 70 peratus. Antara lain inisiatif pihak pentadbir sekolah ke arah meningkatkan minat Orang Asli terhadap pendidikan dan seterusnya mengurangkan kadar keciciran, konsep Membaca, Menulis, Mengira (3M) mesti ditambah dan diperluaskan kepada 6M iaitu makan makanan yang digemari murid secukupnya (Makan), pelajaran di luar bilik darjah (Main) serta tarian, nyanyian dan kegiatan kebudayaan yang bersesuaian dengan minat murid (Muzik).

TUJUAN KAJIAN

Kajian ini dijalankan untuk mengenal pasti faktor-faktor yang mempengaruhi kehadiran murid Orang Asli di SK Pos Musoh LZ dan apa yang menarik minat mereka untuk datang ke sekolah. Hasrat ini juga pasti memberi idea dan penambahbaikan kepada pentadbir sekolah murid Orang Asli yang lain supaya peratus kehadiran murid Orang Asli datang ke sekolah dapat dipertingkatkan dari semasa ke semasa. Di penghujungnya, kajian ini juga diharap akan dapat melonjakkan nama SK Pos Musoh LZ sebagai sebuah sekolah dalam kalangan sekolah-sekolah murid Orang Asli yang mencapai kehadiran 100% setiap hari sesi persekolahan dan yang terbaik di Malaysia.

KUMPULAN SASARAN

Kumpulan sasaran yang dikenalpasti ialah:

- i. Kesemua murid-murid Tahun Satu hingga Tahun 6 di SK Pos Musoh LZ
- ii. Kesemua Guru (12 orang) SK Pos Musoh LZ
- iii. YDP PIBG SK Pos Musoh LZ
- iv. Tok Batin Kampung Pos Musoh
- v. Ketua Kampung Lubuk Gaharu
- vi. Ketua Kampung Woh Intake
- vii. Pengusaha Kantin SK Pos Musoh LZ
- viii. Pengusaha Catuan Makanan SK Pos Musoh LZ
- ix. Pegawai Perhubungan JAKOA Tapah, Perak.

MMETODOLOGI KAJIAN

Pengumpulan data dilakukan menerusi reka bentuk kajian kes. Peserta kajian dipilih dengan menggunakan kaedah persampelan bertujuan. Sesi temu bual separa berstruktur melibatkan kesemua kumpulan sasaran. Temu bual dijalankan berdasarkan protokol temu bual yang disediakan. Pemilihan sampel ini dijalankan dengan menggunakan kaedah persampelan bertujuan untuk mendapatkan maklumat yang dikehendaki. Menurut Wiersma (2000), kaedah Persampelan Bertujuan boleh digunakan apabila tujuan kajian adalah fokus kepada kumpulan tertentu. Di samping itu, data juga dikumpul melalui pemerhatian dan analisa dokumen di sekolah yang telah dikenalpasti.

LOKASI KAJIAN

Pemilihan reka bentuk kajian kes memudahkan pengkaji mengenalpasti tempat kajian (Burns 2000; Jane & Lewis 2003). Satu kelebihan yang terdapat di sini ialah tempat kajian adalah sekolah yang sememangnya telah bersedia untuk terlibat dalam kajian, perkampungan Orang Asli Pos musoh yang terletak dalam lingkungan satu kilometer dari sekolah, perkampungan Orang Asli Lubuk Gaharu yang terletak dalam lingkungan enam kilometer dari sekolah dan perkampungan Woh Intake yang terletak dalam lingkungan tujuh kilometer dari sekolah yang

memudahkan proses mendapatkan kerjasama daripada peserta kajian dan menepati kriteria kajian. Pernyataan ini turut disokong oleh Marohaini (2001) yang mengatakan pengumpulan data seharusnya dilakukan di lokasi yang senang dimasuki, tiada kompleks dan memperoleh kebenaran.

Walaupun begitu, kawasan kajian lebih banyak terfokus di Sekolah Kebangsaan Pos Musoh LZ yang dikategorikan sebagai Sekolah Kurang Murid (SKM) dan diletakkan dalam kategori Sekolah Pedalaman 2. Semua guru dan kakitangan kerajaan yang bertugas di sini diberi Elaun Khas Mengikut Lokasi dan Tahap Kesukaran (EKMLTK) sebanyak RM 1000.00 sebulan. Bilangan guru seramai 12 orang dan kesemuanya lelaki dan seorang Pembantu tadbir, juga lelaki. Guru perempuan tidak diambil bertugas kerana perjalanan pergi dan balik melalui kawasan pergunungan yang sempit, berjurang dan bergaung dalam yang agak membahayakan keselamatan. Sekolah ini mempunyai sebuah prasekolah yang diusahakan hasil inisiatif Guru Besar serta seorang guru prasekolah diambil daripada kalangan masyarakat Orang Asli Kampung Pos Musoh LZ sendiri yang berkelulusan SPM. Tiada asrama disediakan kerana kerana kebanyakan murid tinggal berdekatan dengan sekolah dan kampung yang paling jauh iaitu tujuh kilometer, kebanyakan penduduk kampung memiliki motosikal sendiri. Kuarters guru juga tiada disediakan.

Sekolah ini mempunyai 4 bangunan setingkat utama yang mengandungi 6 buah kelas, sebuah makmal komputer yang mempunyai 12 buah komputer tetapi sukar mendapat kemudahan internet kerana capaian yang terlalu lemah, sebuah makmal sains, sebuah Pusat Sumber, sebuah Bilik Gerakan (*War Room*), sebuah Bilik LINUS, sebuah Bilik Pembelajaran Abad Ke-21, Pejabat Sekolah, Bilik *Ration*, sebuah Kelas Pemulihan, Tandas Guru dan Murid, Bilik BOSS, Bilik Surau, stor sukan, bilik wuduk dan sebuah kantin. Sekolah ini tidak mempunyai talian telefon dan sebarang perhubungan adalah melalui radio amatur. Bagi bekalan elektrik pula, sekolah menggunakan Genset Diesel berkapasiti 3000 liter manakala bekalan air pula menggunakan kaedah pancur graviti di mana air gunung dari kawasan tadahan kecil yang dibina disalurkan ke dalam tangki air berfilter dan digunakan sebagai sumber minuman. Sekolah ini juga mempunyai sebuah rumah bagi tetamu (Rumah Tamu Guru Entoi) yang dibina oleh Guru Besar dan penduduk kampung yang membolehkan seramai 15 orang tetamu bermalam di situ pada satu-satu masa

HASIL KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Perbincangan hasil kajian ini menunjukkan terdapat lima faktor utama yang mempengaruhi kehadiran murid Orang Asli ke sekolah. Faktor-faktor tersebut ialah i) Sikap Guru Besar dan Guru-guru, ii) Pemberian makanan di sekolah, iii) Guru Penyayang, iv) Aktiviti kesukaan murid dan v) Pemberian insentif (ganjaran)

Sikap Guru Besar dan Guru-guru

Berdasarkan dapatan temu bual dengan Tok Batin Kampung Pos Musoh LZ, YDP PIBG, Ketua Kampung Lubuk Gaharu dan Woh Intake mendapati bahawa masyarakat Orang Asli Semai di perkampungan ini amat pemalu tetapi tidak sombong. Kebiasaannya, apabila berselisih dengan guru-guru, mereka akan menyorok di balik pokok-pokok atau jika tidak sempat menyorok, mereka akan mengalihkan pandangan ke tempat lain seolah-olah sedang mencari-cari sesuatu. Oleh itu, Guru Besar dan guru-guru telah menukar pendekatan dengan cara mengamalkan sikap peramah dan suka bermesra dengan penduduk kampung tanpa mengira faktor usia. Di sepanjang perjalanan ke sekolah, Guru Besar SK Pos Musoh LZ yang memandu kereta pacuan empat roda dan guru-guru yang bermotosikal akan berhenti sekiranya bertembung dengan masyarakat Orang Asli dan berbual-bual dengan mereka sambil bertanya hal-hal semasa. Pendekatan berbual-bual dengan kaum wanita dengan bertanya perihal anak-anak mereka yang bersekolah boleh menghapuskan jurang rasa malu mereka terhadap guru-guru. Keramahan sikap Guru Besar boleh dibuktikan sehingga kanak-kanak Orang Asli yang berusia 3 tahun turut mengenali beliau. Ini menunjukkan bahawa faktor sikap pentadbir sekolah amat memainkan peranan yang sangat penting bagi memastikan ibu bapa masyarakat Orang Asli berasa dihargai dan faktor ini menimbulkan semangat untuk menghantar anak-anak mereka ke sekolah. Pentadbir sekolah yang efektif boleh membimbing individu dan kumpulan serta institusi (Lindahl, 2007).

Guru Besar juga mengadakan satu Majlis Minta Izin bersama Tok Batin dan Ketua-Ketua Kampung di Pos Musoh LZ. Mengikut dapatan temu bual dengan Bah Hadi A/L Bah Boy selaku Tok Batin Kampung Pos Musoh LZ, sejak sekolah ini ditubuhkan iaitu pada tahun 1988, belum pernah pun seorang Guru Besar meminta izin untuk mengajar anak-anak buahnya di kampung Pos Musoh LZ ini. Malah pada peringkat awal sekolah ini ditubuhkan, guru-guru hanya mengajar sambil lewa dan kebanyakan murid tidak boleh menguasai kemahiran 3M walaupun telah berada di Darjah Enam.

Sikap pentadbir yang mengadakan hubungan baik dengan pihak JAKOA juga telah memberi kesan kepada penambahbaikan program sekolah. Temu bual dengan Pegawai Perhubungan JAKOA mendapati bahawa JAKOA hanya bertanggungjawab memberikan bantuan catuan makanan ke sekolah-sekolah murid Orang Asli di pedalaman tetapi tidak pernah memantau pelaksanaan penghantaran catuan makanan tersebut. Keadaan ini menyebabkan catuan makanan mulai kehabisan di setiap kali pertengahan bulan dan mengakibatkan minat murid menurun untuk datang ke sekolah kerana tiada pemberian makanan. Jadual 1 memaparkan maklumat sebelum dan selepas pemantauan dibuat terhadap barang-barang catuan makanan yang dibekalkan oleh JAKOA.

Jadual 1: Bekalan Makanan oleh JAKOA

Bil	Perkara	Sebelum Pemantauan	Selepas Pemantauan
1.	Beras Jati 10Kg	8 kampil	30 kampil
2.	Gula Pasir 1Kg	10 kampil	30 kampil
3	Milo 2.2Kg	8 kampil	30 kampil
4	Kari Ayam tin	50 tin	200 tin
5	Kari Lembu Tin	50 tin	200 tin
6	Sardin tin	50 tin	200 tin

Lanjutan daripada itu, pihak JAKOA telah bersetuju agar pemantauan dibuat oleh pihak pentadbir sekolah. Tanggung jawab menjaga stok dan inventori juga telah diserahkan kepada pihak pentadbir sekolah berdasarkan Surat Akuan Terima (SAP) setiap bulan.

Di samping itu, guru besar dan guru-guru juga mengamalkan kaedah pintu ke pintu. Dengan terlancarnya Program “**Guru Entoi Hol Nu Madek**” yang membawa maksud “**Guru Besar Datang ke Rumah**” telah meningkatkan lagi peratus kehadiran murid-murid Orang Asli datang ke sekolah. Murid yang tidak hadir ke sekolah telah dihubungi hingga ke rumah dan dikenalpasti punca masalah murid. Kebanyakan murid tidak hadir ke sekolah kerana tidak ada pengangkutan apabila penjaga mereka masuk beberapa hari ke hutan kerana mencari hasil hutan. Setelah perbincangan dilakukan, kanak-kanak tersebut mendapat penyelesaian dengan menumpang pacuan empat roda atau motosikal guru-guru yang melalui perkampungan mereka pada setiap hari persekolahan.

Penyediaan Makanan di Sekolah

Faktor penyediaan makanan yang konsisten dan berkualiti menyebabkan murid Orang Asli rajin untuk hadir ke sekolah. Guru besar SK Pos Musoh LZ telah memperkenalkan konsep "**Mong Skulah Mong Cak**" dalam bahasa Semai dan setelah diterjemahkan bermaksud 'Ada Sekolah Ada Makan'. Ini bermaksud sekiranya murid Orang Asli pergi ke sekolah mereka pastinya mendapat makanan yang mencukupi. Hasil dapatan temu bual dengan murid-murid SK Pos Musoh LZ, mereka rata-rata amat sukakan makanan berikut:

- i). Ayam dan ikan laut segar,
- ii) Minuman bekarbonat dan minuman berais
- iii). Kismis
- iv) Telur Ayam

Setiap hari Khamis, guru besar akan bergerak seawal pagi ke pasar basah Tapah untuk mendapatkan bekalan ayam dan ikan laut segar untuk dimasak oleh pengusaha Catuan Makanan dan diberikan kepada murid-murid yang amat gemar dengan ayam goreng ala KFC. Guru besar juga memperkenalkan konsep '**Satu Hari Satu Biji Telur**' untuk diberikan kepada murid-muridnya. Ini dilakukan dengan kerjasama pihak kantin sekolah yang menyediakan makanan di bawah skim Rancangan Makanan Tambahan (RMT) bagi memastikan murid mendapat makanan yang mencukupi dan juga yang berkhasiat. Telur ayam dipelbagaikan seperti direbus, digoreng, telur dadar, telur masak kicap, telur masak kari atau telur hancur. "**Kismis Bor Guru Entoi**" yang bermaksud "**Kismis Terbaik Guru Besar**" pula diberikan kepada murid-murid pada setiap hari Jumaat setelah majlis bacaan Yassin diadakan pada sebelah pagi. Minuman bekarbonat dan berais pula diberi seminggu sekali untuk menarik minat murid supaya seronok datang ke sekolah di samping pemberian susu kotak 1 Malaysia yang sememangnya dijalankan di sekolah ini.

Faktor pemberian makanan yang disediakan oleh pihak sekolah merupakan salah satu faktor utama murid Orang Asli berminat datang ke sekolah. Kajian oleh Norwaliza (2014) mendapati selain dari berminat atau terpaksa datang ke sekolah akibat desakan ibu bapa dan guru, murid Orang Asli datang ke sekolah semata-mata untuk mendapatkan makanan percuma yang diberikan di bawah Rancangan Makanan Tambahan (RMT) serta elaun persekolahan yang diberikan pada awal tahun.

Pemberian Insentif

Sekolah murid Orang Asli di Semenanjung Malaysia seringkali mencatatkan kehadiran yang kurang memberangsangkan. Bagi menarik minat murid Orang Asli untuk hadir ke sekolah ialah dengan memberikan mereka insentif atau ganjaran dan pendekatan ini telah dipraktikkan di SK Pos Musoh LZ. Antara insentif yang diberikan ialah dengan memberi lebih *ration* yang dibekalkan oleh pihak JAKOA dalam bentuk makanan kering dan di dalam tin seperti beras, sardin dan kari ayam untuk di bawa pulang ke rumah masing-masing sekiranya mereka datang penuh setiap hari tanpa ponteng. Ganjaran ini akan diadakan pada setiap hari Isnin di perhimpunan pagi pada minggu pertama setiap bulan.

Selain itu guru besar turut melakukan inisiatif dengan mencari dana membawa kesemua ibu bapa dan anak-anak yang hadir 100% ke sekolah pada sepanjang tahun dengan membawa mereka melancong pada akhir tahun seperti yang pernah dilakukan iaitu ke Pulau Pinang, Kuala Lumpur dan Cameron Highlands. Tok Batin dan Ketua-ketua Kampung juga dibawa melancong dengan percuma sekiranya pencapaian kehadiran murid mendapat sekurang-kurangnya 100% sebanyak lapan bulan daripada sebelas bulan sesi persekolahan. Ganjaran seperti ini dapat menyuntik semangat ibu bapa agar menggalakkan anak-anak mereka pergi ke sekolah.

Guru Penyayang

Pendekatan "**Eng Hod Hek**" (**Guru Penyayang**) memang banyak membantu mengembalikan semula minat murid-murid Orang Asli untuk kembali ke sekolah. Murid-murid diraikan seawal pagi ketika sampai ke pintu masuk sekolah. Murid-murid Orang Asli amat perlu perhatian dan sentiasa mahu didampingi. Selain itu Guru Besar SK Pos Musoh LZ juga telah memperkenalkan konsep (dalam bahasa Semai) "**Hol Nu Skolah Mesti Hi Belajar**" yang bermaksud "**Datang ke Sekolah Mesti Belajar**". Motto ini juga dilihat dipampang di dalam kelas masing-masing supaya dapat dihayati oleh setiap murid sehingga mereka akhirnya dapat disemai dengan perasaan ingin selalu datang ke sekolah dan diterapkan dengan kepentingan murid sentiasa belajar dan rajin datang menuntut ilmu ke sekolah dengan ucapan, "**Selamat pagi cikgu. Datang sekolah mesti belajar**" yang terus dijadikan sebagai "*tagline*" sekolah. Guru besar juga sangat menitik beratkan kebersihan dan kekemasan anak-anak muridnya yang hadir ke sekolah.

Perkara pertama yang dilakukan ialah melakukan '*grooming*' dengan membawa semua guru dan murid ke sungai yang berdekatan dan mengajar mereka mandi dengan menggunakan sabun serta mencuci rambut dengan menggunakan syampu. Selain itu terdapat banyak cermin yang digantung pada dinding-dinding sekolah. Ini membolehkan murid Orang Asli melihat diri mereka di cermin. Guru-guru juga akan menitik beratkan pemakaian baju sekolah yang bersih serta melatih murid menyisir dan menyikat rambut dengan kemas setelah rambut diminyakkan. Pemakaian bedak di muka juga diajari supaya murid berasa selesa dan lebih berkeyakinan. Murid-murid dilatih menghembus hingus dan membersihkan muka supaya nampak ceria dan mengelap muka menggunakan tuala yang diperbuat daripada cotton.

Murid-murid yang berkutu mesti dikenalpasti. Kutu menyebabkan murid-murid Asli ini menjadi menjadi murung dan runsing serta tidak bersemangat untuk belajar. Gigi yang rosak dan kulit yang berkudis juga menyebabkan mereka berasa tidak selesa untuk belajar. Inisiatif yang diambil di dalam Program Guru Penyayang ialah dengan mengadakan kerjasama dengan Pejabat Kesihatan Tapah untuk membantu sekolah menangani permasalahan ini. Hasilnya, segala permasalahan telah dapat diatasi dan minat murid bertambah baik untuk hadir ke sekolah digarap oleh rasa terhutang budi yang dilakukan oleh guru-guru SK Pos Musoh LZ kepada mereka.

Masyarakat orang Asli mempunyai keunikan tersendiri di mana masing-masing mempunyai "nama kampung" atau nama gelaran yang hanya digunakan oleh orang yang paling hampir sahaja. Menyedari kelebihan ini, Guru-guru telah menggunakan pendekatan ini untuk merapatkan lagi hubungan di antara guru dan murid yang secara tidak langsung telah melahirkan rasa hormat yang amat tinggi seolah-olah guru yang memanggil mereka dengan nama kampung boleh dianggap sebagai ahli keluarga mereka sendiri.

Jadual 2 memaparkan beberapa contoh nama kampung yang digunakan di SK Pos Musoh Landing Zone.

Jadual 2: Gelaran Nama dan Kampung Orang Asli

Bil	Nama Asal (Nama pada Surat Lahir)	Nama Kampung (Gelaran)
1	Saiful A/L Bah Lepas	Bah Gem
2	Alyana A/p Deri	Wak Cheeq
3	Khairul Amim Bin Jailani	Bah Kicap
4	Lizairi A/l Bah Lon	Bah Ayam
5	Yusnina A/p Bah Ngah	Wak Kelaq
6	Zaza Nadia A/p Adenan	Wak Toyod
7	Wak Aniyah A/P Hanazan	Wak Lulu
8	Alvin Rayqal A/l Rani	Bah Tokwin

Aktiviti Kesukaan Murid

Menjadi seorang guru bukan setakat mengajar di dalam kelas semata-mata. Menjadi seorang guru perlu mendidik dan memimpin anak-anak muridnya menjadi insan yang berguna kepada keluarga, masyarakat, agama dan negaranya. Lantaran itu, seorang guru wajib mengetahui aktiviti-aktiviti kesukaan murid-muridnya agar minat mereka untuk datang ke sekolah terus membara. Antara aktiviti yang dijalankan di sekolah ini ialah bersenamrobik atau lebih dikenali dengan **“Bei Bejuget”** akan diadakan pada waktu pagi sebelum masuk ke kelas dan diselang-seli dengan acara “berkaraoke” dan tarian Poco-Poco. Murid-murid juga diberikan kebebasan untuk bermain-main dengan sepuas-puasnya pada waktu pagi sebelum kelas bermula seawall jam 8.15 pagi. Mereka bebas bermain sepaktakraw, bolajaring atau badminton. Aktiviti ini amat mendatangkan hasil yang lumayan apabila kebanyakan murid akan selalu datang bertanya dan berharap agar aktiviti yang serupa dijalankan pada setiap hari. Idea menubuhkan pasukan Rekoder dan Genderang juga membuahkan hasil apabila murid-murid ternyata memang amat berminat untuk mempelajarinya dan aktiviti ini diadakan selepas waktu pembelajaran. Penubuhan kumpulan **“Choral Speaking One Malaysia”** pula telah membuktikan murid-murid Orang Asli boleh bersaing di peringkat perdana dalam penguasaan bahasa Inggeris jika dilatih bersungguh-sungguh. Bak kata pepatah, “Belakang parang kalau diasah lagiakan tajam...” yang membawa maksud jika kita berusaha bersungguh-sungguh pasti kita akan mendapat kejayaan yang cemerlang.

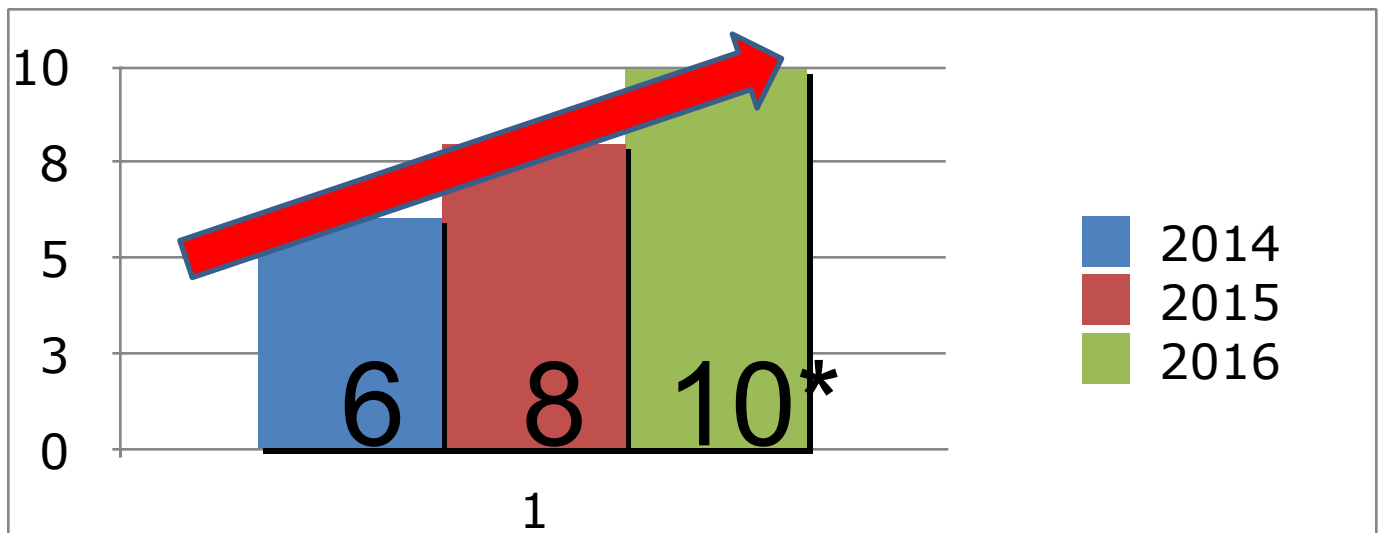
REFLEKSI

Peningkatan Kehadiran Murid

Peningkatan kehadiran murid diperjelaskan dalam Jadual 3 dan Rajah 1.

Jadual 3: Peningkatan Kehadiran Murid ke Sekolah

BULAN	TAHUN 2014	TAHUN 2015	TAHUN 2016
Januari	97.90%	99.20%	100%
Februari	98.95%	99.60%	99.20%
Mac	99.32%	99.00%	100%
April	98.75%	100%	100%
Mei	100%	100%	100%
Jun	100%	100%	100%
Julai	100%	100%	100%
Ogos	100%	100%	100%
September	100%	100%	100%
Oktober	100%	100%	Dijangka 100%
November	100%	100%	Dijangka 100%



Rajah 1: Peningkatan Kehadiran Murid

RUMUSAN

Bagi memastikan kehadiran murid Orang Asli dapat dipertingkatkan, Program '*sense of belonging*' atau rasa pemilikan dan komitmen kesemua pemegang taruh dalam pendidikan murid Orang Asli perlu dilaksanakan. Rasa pemilikan ini akan menyebabkan murid, ibu bapa Orang Asli, guru, pentadbir dan semua yang terlibat dengan pendidikan murid Orang Asli berasa lebih seronok untuk ke sekolah, mengurangkan kadar ponteng dan seterusnya meningkatkan pencapaian murid dalam pendidikan. Ini berbalik kepada konsep pandangan tentang apa yang 'mereka' mahukan adalah lebih penting daripada apa yang 'kita' mahukan. Sekiranya konsep ini dapat disemai dan dilaksanakan, maka masyarakat Orang Asli akan rasa lebih dihargai dan seterusnya dapat memberi komitmen dan kerja sama yang jitu dalam meningkatkan lagi pencapaian pendidikan anak-anak mereka di sekolah.

Aspek komitmen bersepadu antara murid, ibu bapa, guru, pentadbir sekolah, pemimpin masyarakat, pihak kerajaan terutama JAKOA, pihak swasta serta NGO sangat-sangat diperlukan supaya sekolah murid Orang Asli dapat diketengahkan sebagai salah satu sekolah aliran arus perdana serta dapat bersaing dengan murid-murid dari masyarakat yang lain. Kajian oleh Norwaliza, Ramlee, and Abdul Razaq (2016) menunjukkan sokongan dari pelbagai pihak perlu dilaksanakan bagi menyuburkan minat murid Orang Asli untuk hadir ke sekolah dan dalam masa yang sama meningkatkan rasa pemilikan mereka terhadap sekolah. Program bagi membasmi keciciran murid Orang Asli ini perlu dijalankan secara berterusan serta dipantau dari masa ke semasa supaya hasilnya dapat dilihat dan dikongsi bersama. Diharap juga dengan komitmen bersepadu ini cabaran KPM untuk mengurangkan kadar keciciran murid Orang Asli di seluruh negara dapat dikurangkan, meningkatkan peratusan pelajar Orang Asli di sekolah menengah serta di peringkat tertinggi iaitu di institut pengajian tinggi di dalam dan di luar negara.

RUJUKAN

- Burns, R.B. (2000). *Introduction to research methods*. Ed. Ke-4. Australia: Pearson Education.
- Hattie, J. (2003). *Teachers make a difference: What is the research evidence?* Paper presented to the Australian Council for Educational Research conference, Melbourne.
- Jane, R. and Lewis, L. (2003). *Qualitative research practice: A guide social science students and researchs*. London: Sage Publication.
- Joshi, K.M. (2010). Indigenous children of India: enrolment, gender parity and drop-out in school education. *International Journal of Sociology and Social Policy* 30 (9/10): 545–558.
- Lindahl, R. (2007). Why is leading school improvement such a difficult process? *School Leadership and Management* 27 (4): 319-332.
- Marohaini Yusoff. (2001). *Penyelidikan kualitatif: Pengalaman kerja lapangan kajian*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Mohd Fauzi Harun. (2006). *Peminggiran dan kemiskinan Orang Asli di negeri Perak*. Tesis Dr. Fal. Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Norwaliza Abdul Wahab. (2014). *Pendidikan Murid Orang Asli: Satu analisis matlamat, pelaksanaan dan hasil pendidikan*. Tesis Ph.D. Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Norwaliza A. Wahab, Ramlee Mustapha, and Abdul Razaq Ahmad. (2016). The Roles of Administrators in Aboriginal Schools: A Case Study in a Malaysian State. *International Journal of Social Science and Humanity*, Vol. 6, No. 5.
- Ramle Abdullah & Faridah Mat. (2012). Educational potency of the Orang Asli students in the State of Kelantan. Perspectives of the Department of Orang Asli Development (JAKOA). In Abdullah (Ed.). *Education and Orang Asli in the mainstream*, hlm. 53-64. Kuala Terengganu: University of Sultan Zainal Abidin.
- Wiersma, W. (2000). *Research methods in education: An introduction*. London: Allyn & Bacon.
- Zainal Abidin Ali. (2008). Peranan Jabatan Hal Ehwal Orang Asli (JHEOA) Dalam Pembangunan Masyarakat Orang Asli. Dalam Ma'rof Redzuan dan Sarjit S. Gill (Pnyt). *Orang Asli: Isu, transformasi dan cabaran*, Serdang: Universiti Putra Malaysia.

CABARAN PELAKSANAAN KURIKULUM STANDARD SEKOLAH RENDAH MATA PELAJARAN DUNIA SAINS DAN TEKNOLOGI

Rahayu Johari
SM Sains Rembau, Negeri Sembilan

Kamisah Osman, Ph.D.
Universiti Kebangsaan Malaysia

Wan Huzaini Wan Husain
Jemaah Nazir dan Jaminan Kualiti, Putrajaya

ABSTRAK

Kurikulum penting dalam menyediakan modal insan yang berkualiti bagi mendepani cabaran abad 21. Justeru penilaian secara sistematik perlu dilakukan untuk memperoleh maklumat dan data berkaitan pelaksanaan kurikulum di sekolah. Untuk tujuan tersebut, penyelidik menggunakan Model Penilaian Tyler (1950) untuk menilai pelaksanaan KSSR mata pelajaran Dunia Sains dan Teknologi (DST). Berdasarkan Model Tyler terdapat empat aspek penilaian iaitu objektif, kandungan, kaedah dan penilaian. Reka bentuk kajian adalah kajian penilaian yang menggunakan pendekatan gabungan kaedah (mixed method) yang dikenali sebagai explanatory sequential design yang mempunyai dua fasa pengumpulan data iaitu data kuantitatif diikuti data kualitatif. Sampel kajian terdiri daripada 345 orang guru mata pelajaran DST dan responden temu bual adalah 12 orang. Satu set soal selidik telah dibina dan nilai Cronbach Alpha bagi keseluruhan item soal selidik antara 0.770 hingga 0.790. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengenal pasti tahap kefahaman dan kemahiran guru terhadap aspek objektif, kandungan, kaedah dan penilaian dalam melaksanakan standard pembelajaran kurikulum DST. Secara keseluruhan, dapatan kajian menunjukkan tahap pemahaman dan kemahiran guru terhadap konstruk objektif, kandungan, kaedah dan penilaian berada pada tahap tinggi. Namun terdapat 12 cabaran yang dihadapi untuk melaksanakan standard pembelajaran kurikulum DST. Dapatan kajian diharap dapat membantu pemutus dasar melakukan penambahbaikan, pengukuhan, dan penyusunan semula bagi menangani cabaran dihadapi dalam pelaksanaan kurikulum DST. Hasil penilaian memberi input mengenai kekuatan atau kelemahan yang terdapat pada setiap komponen penilaian. Sokongan, pemantauan dan latihan profesionalisme secara berterusan perlu diambil perhatian untuk memastikan hasrat kurikulum yang telah dibina dapat diterjemahkan dan dilaksanakan dengan jayanya.

Kata kunci: penilaian pelaksanaan, penilaian kurikulum, Dunia Sains & Teknologi, KSSR, Model Tyler

PENGENALAN

Kurikulum menjadi agenda utama dalam menyediakan modal insan yang berkualiti mendepani cabaran abad 21. Kualiti pendidikan bergantung pada pelaksanaan kurikulum yang menyeluruh dan berkesan. Kurikulum mempunyai pengaruh yang besar terhadap pendidikan terutama dalam mencapai kemajuan mengikut acuan sendiri bagi memenuhi aspirasi negara (Gulsan, 2011). Dalam abad ke-21, lebih banyak kemahiran yang diperlukan untuk menyediakan murid menghadapi masa depan yang lebih baik. Murid sepatutnya mempunyai keupayaan untuk menggunakan pengetahuan yang telah dipelajari bagi menghadapi cabaran hidup di luar sekolah. Pendidikan Sains bermatlamat melahirkan murid dengan penguasaan literasi saintifik bagi menangani kehidupan seharian serta mengurus alam. Berbanding dengan cabang ilmu yang lain, sains dan teknologi (S&T) merupakan antara bidang yang paling pesat berkembang. Perkembangan ini amat berkait rapat dengan penemuan-penemuan baharu dalam sains yang menghasilkan teknologi pantas bagi menjana ekonomi sesebuah negara. Perancangan untuk melahirkan lebih ramai modal insan dalam bidang sains dan teknologi yang berkualiti amat penting dalam usaha untuk menjadi sebuah negara maju menjelang tahun 2020.

Kurikulum sains bertujuan untuk membangunkan masyarakat yang bertanggungjawab, dinamik dan berdaya maju dengan membudayakan sains dan teknologi dalam menangani pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar. Kurikulum yang dibina mengambil kira hasrat negara dalam Wawasan 2020 agar rakyat Malaysia bukan hanya sebagai pengguna teknologi malahan menjadi penyumbang kepada tamadun sains dan teknologi. Kepentingan untuk membangunkan kemahiran tenaga manusia abad ke-21 memerlukan pelajar untuk menimba pengalaman melalui aktiviti, eksperimen, dan penyelidikan. Oleh itu, bilik darjah sains perlu menyediakan pelajar dengan persekitaran yang menyumbang kepada perkembangan ilmu dan kemahiran untuk hidup. Penilaian kurikulum juga ditakrifkan sebagai satu kajian yang direka dan dikendalikan untuk membantu para pendidik mengkaji dan mengubahsuai keberkesanan sesuatu kurikulum pendidikan (Cronbach, 1963). Stufflebeam (2003) pula menegaskan bahawa penilaian kurikulum dapat mengukur tahap pencapaian pelajar dalam memenuhi objektif, membandingkan pencapaian pelajar dengan piawai yang ditentukan, menghuraikan dan menilai kurikulum, mengenal pasti bidang dalam membuat keputusan mengenai kurikulum, memilih dan menganalisis maklumat yang relevan dengan bidang yang ditentukan, dan menggunakan pengetahuan profesional untuk menilai proses yang terlibat dalam pelaksanaan kurikulum.

Tujuan pertama penilaian kurikulum adalah untuk mengenal pasti keupayaan kurikulum, kelemahan dan kebaikannya serta menentukan punca masalah. Tujuan kedua penilaian adalah untuk memperbaiki aspek-aspek tertentu dalam proses penambahbaikan pembinaan kurikulum. Tujuan ketiga pula adalah untuk menentukan keberkesanan kurikulum, manakala tujuan keempat adalah untuk menentukan faedahnya dari segi peruntukan kewangan (Wan Harun 2008). Manakala Mohd Salleh (1996) pula mengemukakan empat tujuan penilaian dalam sesuatu kurikulum seperti berikut: (i) melihat sama ada kurikulum yang dilaksanakan berkesan atau pun tidak, (ii) membuat pertimbangan sekiranya sesebuah kurikulum yang akan diubah menjadi lebih baik daripada yang sedang digunakan, (iii) sebagai alat untuk mengukur keberkesanan terhadap kurikulum yang telah dilaksanakan oleh pihak perancang perkembangan kurikulum dan (iv) melihat pencapaian dan perubahan tingkah laku murid dalam sesuatu ilmu yang telah dipelajari.

PERNYATAAN MASALAH

Cabaran menyediakan tenaga kerja teknikal yang mahir, mencukupi serta berkualiti perlu diambil perhatian yang serius bagi memastikan Malaysia kompetitif serta mampu bersaing pada peringkat global. Untuk memenuhi keperluan sumber tenaga kerja masa hadapan sebagaimana yang dihasratkan, maka pendidikan dilihat sebagai tunjang utama untuk melahirkan modal insan yang berpengetahuan dan berkemahiran tinggi dalam bidang sains dan teknologi. Justeru pendidikan asas yang disediakan di sekolah rendah seharusnya berupaya membekalkan sumber manusia negara yang akan meneruskan pengajian di peringkat seterusnya untuk membangunkan negara di masa akan datang.

Laporan Strategi Mencapai Dasar 60:40 Aliran Sains/Teknikal : Sastera (2012) mendapati bahawa faktor utama ketidakcapaian matlamat dasar tersebut adalah bertitik tolak daripada beberapa masalah yang saling berkait antara satu sama lain, iaitu hala tuju pendidikan sains, kurikulum, kualiti pengajaran dan pembelajaran, infrastruktur, persepsi terhadap sains dan teknologi, sokongan, populariti, prospek kerjaya dan pengiktirafan. Penyampaian pengajaran dan pembelajaran dalam mata pelajaran sains dan teknologi perlu diperkemas agar kualiti murid yang dihasilkan melalui pendidikan di Malaysia setanding murid di negara lain di dunia. Justeru, strategi untuk mencapai sasaran melahirkan rakyat Malaysia yang kreatif dan inovatif selari perkembangan sains dan teknologi perlu dikaji semula dan diperkukuh.

Prestasi murid Malaysia telah meningkat sejak beberapa dekad yang lalu, namun pencapaian yang membanggakan itu menghadapi risiko secara relatif dan mutlak (PPPM 2013). Hal ini disebabkan pertamanya, sistem pendidikan negara lain dapat meningkatkan prestasi murid dengan lebih cepat dan mampu mengekalkan momentum tersebut secara berterusan. Oleh itu, jurang pencapaian antara sistem pendidikan Malaysia dan negara lain semakin lebar. Keduaanya, pentaksiran antarabangsa menunjukkan prestasi murid Malaysia semakin merosot. Sepanjang dua dekad yang lalu, pentaksiran antarabangsa seperti *Programme for International Student Assessment* (PISA) dan *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS), telah muncul sebagai kaedah perbandingan langsung tentang kualiti keberhasilan pendidikan merentas pelbagai sistem.

Jadual 1: Pencapaian Sains dalam TIMSS tahun 1999 – 2011

Negara	Purata Skor				Peratus murid memperoleh standard tinggi (skor 550)			
	1999	2003	2007	2011	1999	2003	2007	2011
Malaysia	492	510	471	426	24	28	18	11
Hong Kong	530	556	530	535	40	58	45	47
Singapura	568	578	567	590	60	66	61	69
Korea Selatan	549	558	553	560	50	57	54	57
Taiwan	569	571	561	564	61	63	60	60

Sumber: Laporan TIMSS 1999, 2003, 2007 dan 2011

Ketika Malaysia mengambil bahagian dalam TIMSS buat julung kalinya pada 1999, skor purata murid mengatasi purata antarabangsa dalam Matematik dan Sains. Penyertaan dalam pusingan yang terkini pada 2011 menunjukkan prestasi murid Malaysia menurun ke tahap di bawah purata antarabangsa bagi Matematik dan Sains, disusuli penurunan dari segi kedudukan negara. Lebih kritikal lagi, 35% dan 38% murid Malaysia gagal mencapai tahap kemahiran minimum dalam Matematik dan Sains pada 2011, penurunan dua hingga empat kali ganda iaitu daripada 7% dan 13% masing-masing pada 1999. Murid ini dikenal pasti memiliki penguasaan konsep asas matematik dan sains yang terhad.

Laporan Kebangsaan Mata pelajaran Sains & Matematik Jawatan Kuasa Jemaah Nazir dan Jaminan Kualiti 2010 turut menyatakan bahawa guru Sains dan Matematik kurang mempelbagaikan kaedah pengajaran dan pembelajaran. Guru Matematik didapati kurang memberi penegasan terhadap kefahaman atau pembinaan konsep, prosedur matematik dan penerapan nilai positif semasa pengajaran dan pembelajaran. Manakala kaedah eksperimen yang disarankan untuk pengajaran sains kurang dilaksanakan dalam pengajaran oleh guru sains. Oleh itu, kemahiran proses sains dan kemahiran manipulatif sains tidak dapat diterapkan secara berkesan kepada murid. Murid memberi tumpuan yang baik terhadap pengajaran guru namun mereka kurang mengemukakan idea atau pendapat dan ini menjadikan pengajaran dan pembelajaran lebih bersifat sehalu. Sumber pendidikan yang sedia ada seperti peralatan ICT, *courseware*, buku glosari dan perisian yang dibekalkan tidak dimanfaatkan oleh guru secara optimum.

Permasalahan timbul apabila amalan pengajaran guru masa kini kurang memasukkan elemen-elemen penting yang telah jelas dinyatakan dalam Dokumen Standard KSSR. Ini mungkin kerana standard kandungan dan standard pembelajaran di samping keperluan lain seperti yang termaktub dalam Dokumen Standard KSSR merupakan satu perkara yang amat penting tetapi gagal difahami oleh seseorang guru. Malangnya, penyampaian isi kandungan guru tidak menepati keperluan Dokumen Standard KSSR yang berasaskan kurikulum Kebangsaan hanya kerana amalan pengajaran guru yang kurang berkesan. Antara sebab amalan guru menjadi kurang berkesan adalah seperti guru tersebut mengajar subjek yang bukan opsiyen mereka (Nor Azlina 2011)

Kajian oleh Muhammad Sayuty (2012) pula mendapati bahawa kesediaan guru melaksanakan elemen TMK dalam merentas KSSR tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan faktor kemahiran TMK. Tetapi mempunyai hubungan yang signifikan dengan faktor pengetahuan elemen TMK, faktor sokongan peralatan dan sokongan pentadbiran. Beliau juga mendapati faktor pengalaman guru mengajar mempunyai perbezaan yang signifikan dengan pelaksanaan elemen TMK dalam KSSR. Secara langsung, dapatan telah membuktikan pelaksanaan elemen TMK dalam merentas KSSR berada pada tahap minimum. Sehingga kini, boleh dikatakan terlalu sedikit penyelidikan telah dilakukan untuk menilai keberkesanan pelaksanaan kurikulum sains khasnya mata pelajaran KSSR iaitu DST. Justeru itu pengkaji berhasrat untuk menyelidik adakah para guru benar-benar memahami hasrat dan matlamat kurikulum yang digubal.

Kajian perlu dilakukan kerana penambahbaikan kepada kelemahan dan masalah yang dikesan menghalang guru-guru melaksanakan kandungan kurikulum yang telah digubal dengan baik dapat diatasi dengan segera dan sebaik mungkin. Kajian penilaian terhadap pelaksanaan kurikulum mata pelajaran sains turut membantu usaha negara ke arah meningkatkan pencapaian pelajar dalam bidang sains sama ada dalam negara mahupun di peringkat antarabangsa. Sejajar dengan usaha KPM untuk menyemak semula hala tuju dan pelaksanaan pendidikan sains dan teknologi di peringkat sekolah, kajian penilaian pelaksanaan kurikulum sains didapati amat perlu dilakukan secara berterusan agar matlamat perubahan kurikulum KSSR yang telah dilakukan dapat direalisasikan.

TUJUAN KAJIAN

Kajian ini bertujuan untuk menilai pelaksanaan Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) mata pelajaran Dunia Sains dan Teknologi berdasarkan empat elemen utama Model Tyler (1949) iaitu objektif, kandungan, kaedah dan penilaian.

OBJEKTIF KAJIAN

Secara khususnya objektif kajian ini adalah untuk;

1. Mengenal pasti tahap pemahaman guru terhadap objektif dan kandungan Dokumen Standard Kurikulum mata pelajaran Dunia Sains dan Teknologi
2. Mengenal pasti tahap kemahiran kaedah mengajar dan menilai P&P guru dalam melaksanakan standard pembelajaran KSSR DST.
3. Mengenal pasti cabaran dan kekangan pelaksanaan standard pembelajaran kurikulum Dunia Sains dan Teknologi Tahun 2 berdasarkan perspektif guru.

TINJAUAN LITERATUR

Malaysia mengamalkan sistem pendidikan berpusat atau *centralized system of education*. Ini bermaksud segala urusan pentadbiran pendidikan adalah di bawah kelolaan sebuah badan iaitu Kementerian Pendidikan Malaysia, bagi sekolah rendah dan menengah, dan Kementerian Pengajian Tinggi bagi semua institusi pendidikan tinggi. Dalam konteks perkembangan kurikulum, Kementerian Pendidikan Malaysia bertanggungjawab terhadap kurikulum yang digunakan di sekolah-sekolah melalui Bahagian Perkembangan Kurikulum (BPK).

Oleh yang demikian, proses perkembangan kurikulum adalah berbentuk *top-down* dengan BPK bertanggungjawab terhadap perancangan, pelaksanaan dan penilaian kurikulum sekolah. Maka dengan itu, kurikulum yang digunakan di semua sekolah adalah seragam.

Dari segi perkembangan kurikulum, peranan guru sekolah lazimnya dilihat lebih kepada pelaksana kurikulum. Ini kerana, kurikulum dan sukatan pelajaran atau dokumen standard kurikulum telah disediakan oleh pihak BPK dan tugas guru adalah menjalankan tugas pengajaran dengan berpandukan kepada kurikulum dan sukatan pelajaran yang telah disediakan. Pelaksanaan kurikulum sebegini adalah penting kerana bilangan sekolah yang banyak dan murid yang begitu ramai dan pada masa yang sama memastikan falsafah dan matlamat pendidikan negara tercapai.

Pelaksanaan Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) dalam transformasi kurikulum memberi penekanan kepada pengetahuan dan kemahiran. Selain daripada itu strategi pengajaran dan pembelajaran yang berkesan dan sesuai dengan kehendak pendidikan masa kini dan masa depan juga turut diberi perhatian dalam menghasilkan insan yang mampu berfikir secara kritis, analitis, kreatif dan inovatif sesuai dengan hasrat KSSR Kurikulum Sains KSSR memberi penekanan kepada penguasaan kemahiran saintifik iaitu kemahiran manipulatif dan kemahiran proses sains. Penerapan ketiga-tiga komponen ini tidak dijalankan secara berasingan tetapi ianya haruslah dijalankan secara beriringan.

Penggubalan kurikulum di Malaysia adalah berdasarkan Model Perkembangan Kurikulum oleh Tyler (1949). Berdasarkan kepada model tersebut, penggubalan kurikulum yang dilaksanakan oleh BPK Kementerian Pelajaran Malaysia, mengambil kira persoalan dasar sebagai langkah bagi menghasilkan kurikulum yang mencerminkan kehendak, keperluan dan keperibadian sesebuah masyarakat serta akan sentiasa berubah mengikut arus perubahan zaman (KPM, 2005). Perancangan dan penggubalan yang teliti merupakan asas yang perlu dititikberatkan sebelum pelaksanaan sesebuah kurikulum (Fullan, 2001; Marsh & Willis, 2007). Secara tradisinya, perancangan kurikulum dibuat berdasarkan Model Perkembangan Kurikulum oleh Tyler (1949). Model ini mengemukakan empat persoalan dasar yang perlu dijawab dalam usaha menggubal kurikulum, iaitu (i) tujuan pendidikan yang hendak dicapai, (ii) pengalaman pendidikan yang boleh disediakan untuk mencapai tujuan tersebut, (iii) cara pengalaman pendidikan itu dikendalikan dengan berkesan, dan (iv) penilaian.

Tyler mencadangkan agar perancang kurikulum mengenal pasti objektif umum atau tujuan pendidikan dengan mengumpulkan maklumat menerusi tiga sumber utama, iaitu murid, masyarakat dan mata pelajaran. Menerusi murid, maklumat dikenal pasti dengan menjalankan analisis tentang minat dan keperluan murid. Maklumat ini membolehkan perancang kurikulum mengenal pasti objektif yang berpotensi untuk dimuatkan dalam kurikulum yang dirancang.

METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini menggunakan pendekatan pelbagai (*mixed method*) yang dikenali *explanatory design*. *Mixed method explanatory design* ini mempunyai dua fasa pengumpulan data iaitu data kuantitatif dan diikuti oleh data kualitatif (Creswell & Plano Clark 2013). Andaian asas adalah bahawa penggunaan kedua-dua kaedah kuantitatif dan kualitatif, dalam kombinasi, dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang permasalahan kajian yang dikaji berbanding dengan satu kaedah sahaja. Penilaian pelaksanaan kurikulum ini adalah berdasarkan kepada perspektif guru yang mengajar mata pelajaran DST di sekolah-sekolah rendah seluruh Semenanjung Malaysia. Kaedah kuantitatif menggunakan soal selidik sebagai instrumen utama dalam memperoleh data kajian untuk menjawab persoalan kajian yang telah dibina manakala temu bual dijalankan selepas analisis data kuantitatif dilakukan. Data temu bual adalah untuk menjawab persoalan kajian yang kelima di samping memberi penjelasan lebih lanjut serta mengukuhkan hasil dapatan kajian kuantitatif.

Kajian penilaian ini menggunakan Model Penilaian Tyler (1950) yang terdiri daripada empat konstruk penilaian iaitu objektif, kandungan, kaedah dan penilaian. Kajian ini menggunakan instrumen soal selidik sebagai alat kajian utama untuk mengumpul data bagi menilai pelaksanaan Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) Dunia Sains dan Teknologi berdasarkan persepsi guru-guru mata pelajaran tersebut di sekolah rendah. Soal selidik dipilih sebagai instrumen utama kerana kajian ini melibatkan sampel yang besar. Maklumat berkaitan instrumen kajian merupakan satu komponen yang amat penting dalam merancang kaedah kajian bertujuan untuk mengumpul data untuk mendapatkan maklumat yang diperlukan bagi menjawab persoalan kajian yang dikemukakan (Creswell 2013).

SAMPEL KAJIAN

Populasi kajian adalah merangkumi semua guru yang mengajar mata pelajaran DST Tahun 2 di sekolah-sekolah kebangsaan di seluruh Semenanjung Malaysia. Lokasi kajian adalah setiap negeri di seluruh Semenanjung Malaysia, kecuali negeri Melaka dan Putrajaya telah dipilih sebagai lokasi kajian rintis yang melibatkan seramai 118 orang guru mata pelajaran DST Tahun 2. Sampel kajian sebenar adalah seramai 345 orang guru yang telah dipilih secara pensampelan rawak berstrata untuk menjawab satu set soal selidik bagi mendapatkan data kuantitatif. Manakala seramai 6 orang guru telah dipilih secara pensampelan bertujuan untuk temu bual bersemuka dan dua kumpulan berfokus yang melibatkan 6 orang guru turut ditemu bual untuk mendapatkan data kualitatif.

Justeru kajian ini berpotensi untuk mengkaji dan menilai secara mendalam dan terperinci terhadap pelaksanaan kandungan kurikulum Dunia Sains dan Teknologi di sekolah-sekolah rendah di seluruh Semenanjung Malaysia. Pengkaji telah memfokuskan DST tahun 2 sahaja kerana guru-guru telah berpengalaman lebih daripada tiga tahun melaksanakan Modul Teras Tema Dunia Sains dan Teknologi Tahun 2 bermula dari tahun 2012 lagi.

INSTRUMEN KAJIAN

Instrumen yang digunakan dalam kajian ini adalah satu set soal selidik yang terdiri daripada enam bahagian iaitu Bahagian 1: Maklumat Diri Responden; Bahagian II: Konstruk Objektif; Bahagian III: Konstruk Kandungan; Bahagian IV: Konstruk Kaedah; Bahagian V: Konstruk Penilaian dan Bahagian VI: Cabaran dan Halangan. Instrumen kajian dibina oleh pengkaji berdasarkan kerangka konseptual kajian. Asas pembinaan empat konstruk yang telah dipilih adalah berdasarkan tinjauan literatur yang telah dibuat. Item-item yang dibentuk dalam soal selidik ini dibina oleh pengkaji berdasarkan definisi operasional bagi setiap konstruk yang diguna pakai dalam kajian ini.

Skala Likert yang mengandungi lima pilihan digunakan bagi memudahkan responden menyatakan darjah persetujuan terhadap setiap item yang dikemukakan. Skala Likert ini dipilih kerana ia merupakan skala pengukuran utama yang mempunyai kebolehpercayaan dan kesahan yang tinggi. Instrumen soal selidik yang dibina diuji kesahannya melalui kesahan isi kandungan (*content validity*).

Untuk tujuan tersebut, item-item dalam instrumen telah dirujuk kepada pakar yang mahir dalam bidangnya. Seramai 13 orang pakar telah dirujuk berdasarkan kepada kepakaran bidang masing-masing yang berkaitan dengan instrumen kajian. Nilai kebolehpercayaan bagi setiap konstruk dan sub-konstruk diperoleh daripada kajian rintis yang telah dijalankan adalah antara 0.85 hingga 0.92.

PENGANALISISAN DATA

Data kuantitatif dalam kajian ini dianalisis dengan menggunakan perisian SPSS Versi 21.0. Analisis deskriptif digunakan untuk mengumpul data, menyusun dan mempersembahkan data tersebut supaya dapat disimpulkan dengan menggunakan statistik deskriptif dalam bentuk frekuensi, peratusan, min, dan sisihan piawai. Statistik yang diperoleh daripada sampel adalah merupakan satu anggaran parameter populasi itu.

Maklumat yang diperoleh daripada sampel perlu dirumuskan kepada populasi yang dikaji (Mohd Majid 2005). Interpretasi skor min dan sisihan piawai digunakan untuk melihat tahap pemahaman dan kemahiran guru terhadap konstruk objektif, kandungan, kaedah mengajar dan penilaian dalam melaksanakan standard pembelajaran KSSR DST Tahun 2.

Data yang diperoleh daripada soalan item terbuka dianalisis secara manual. Manakala data daripada kajian kualitatif (temu bual) dianalisis menggunakan perisian *Nvivo* berdasarkan tema dalam protokol temu bual berkaitan cabaran dan halangan yang dihadapi oleh guru-guru dalam melaksanakan KSSR DST Tahun 2.

DAPATAN KAJIAN

Profil Responden

Secara keseluruhannya, profil responden kajian kuantitatif adalah seperti ditunjukkan dalam Jadual 1.

Jadual 1: Profil Responden Kajian

Latar Belakang	Responden	Frekuensi (f)	Peratusan (%)
Jantina	Lelaki	86	24.9
	Perempuan	259	75.1
	Jumlah	345	100.0
Lokasi Sekolah	Bandar	205	59.4
	Luar Bandar	140	40.6
	Jumlah	345	100.0
Pengalaman	0 – 8 tahun	104	30.1
Mengajar Sebagai Guru Terlatih	9 – 16 tahun	125	36.2
	17 tahun ke atas	116	33.6
	Jumlah	345	100

Berdasarkan Jadual 1.1, seramai 86 orang (24.9%) adalah guru lelaki dan 259 orang (75.1%) adalah guru perempuan. Dari segi lokasi sekolah, seramai 205 orang (59.4%) mengajar di sekolah bandar dan 140 orang (40.6%) mengajar di sekolah luar bandar. Dari aspek pengalaman mengajar sebagai guru terlatih didapati majoriti daripada responden mempunyai pengalaman mengajar lebih daripada 8 tahun. Berdasarkan Jadual 4.1, seramai 104 orang (30.1%) mempunyai pengalaman mengajar kurang daripada 8 tahun dan 125 orang (36.2%) berpengalaman mengajar selama 9 hingga 16 tahun. Seterusnya seramai 116 orang responden (33.6%) yang mempunyai pengalaman mengajar sebagai guru terlatih lebih daripada 17 tahun.

Secara keseluruhannya, profil peserta kajian kualitatif telah dipilih berdasarkan hasil analisis dapatan kuantitatif dan dipersetujui oleh peserta kajian untuk ditemu bual. Tujuan temu bual adalah untuk mendapatkan maklumat berkaitan cabaran dan kekangan yang dihadapi oleh guru semasa melaksanakan kandungan kurikulum DST Tahun 2. Jumlah peserta kajian yang telah ditemu bual adalah seramai enam orang peserta secara individu dan dua kumpulan berfokus (6 orang). Semua peserta kajian adalah terdiri daripada sampel kajian yang telah menjawab soal selidik yang telah di edar oleh pengkaji. Peserta kajian merupakan guru mata pelajaran DST Tahun 2 dan mempunyai pengalaman mengajar antara 8 hingga 22 tahun daripada lima buah sekolah bandar dan tujuh buah luar bandar.

Analisis Deskriptif

Bahagian ini membincangkan dapatan deskriptif kajian penilaian pelaksanaan KSSR Modul Teras Tema Dunia Sains dan Teknologi Tahun 2 di sekolah-sekolah rendah di seluruh Semenanjung Malaysia. Soal selidik kajian ini menggunakan skala Likert 1 hingga 5. Justeru untuk mengetahui tahap nilai min bagi setiap pemboleh ubah yang dikaji, pengkaji telah mengkategorikan dan menginterpretasikan nilai skor min kepada lima tahap seperti dalam Jadual 2. Huraian dapatan deskriptif dibahagikan kepada beberapa sub-topik yang bertujuan untuk menjawab persoalan kajian 1, 2, 3 dan 4.

Jadual 2 : Interpretasi skor purata min tahap pelaksanaan Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) Dunia Sains & Teknologi Tahun 2

Skor Purata	Interpretasi
1.00 hingga 1.80	Sangat Rendah
1.81 hingga 2.60	Rendah
2.61 hingga 3.40	Sederhana
3.41 hingga 4.20	Tinggi
4.21 hingga 5.00	Sangat Tinggi

Ubahsuai: Jamil (2002)

Tahap Pemahaman Guru Terhadap Konstruk Dokumen Standard (DSK) DST Tahun 2

Jadual 3 seterusnya menunjukkan skor min, sisihan piawai, frekuensi dan peratusan tahap pemahaman terhadap konstruk objektif bagi menjawab persoalan kajian pertama iaitu apakah tahap pemahaman guru terhadap objektif DSK Dunia Sains dan Teknologi Tahun 2 dari aspek matlamat, standard kandungan dan standard pembelajaran, dan organisasi standard kurikulum Sains.

Jadual 3: Skor Min, Sisihan Piawai, Frekuensi dan Peratusan Tahap Pemahaman Terhadap Konstruk Objektif

Aspek Tahap Pemahaman Objektif	Frekuensi (Peratusan)					Skor Min	SP	Tahap
	SM 1	SM 2	SM 3	SM 4	SM 5			
	SR	R	S	T	ST			
Matlamat	0 (0.00)	2 (0.58)	38 (11.01)	209 (60.58)	96 (27.83)	4.00	0.52	Tinggi
Standard Kandungan & Standard Pembelajaran	0 (0.00)	1 (0.29)	47 (13.62)	189 (54.78)	108 (31.30)	4.00	0.54	Tinggi
Organisasi Kandungan Standard Kurikulum	0 (0.00)	0 (0.00)	40 (11.59)	205 (59.42)	100 (28.99)	4.04	0.52	Tinggi
Keseluruhan						4.00	0.47	Tinggi

Berdasarkan Jadual 3, secara umumnya hasil kajian telah mendapati tahap pemahaman guru terhadap konstruk objektif DSK Dunia Sains dan Teknologi Tahun 2 secara keseluruhan berada di tahap tinggi (min=4.00, SP=0.47). Begitu juga dengan dapatan empat aspek yang berada di bawah konstruk objektif mencatatkan skor min di tahap yang tinggi iaitu aspek matlamat (min=4.00, SP=0.52), aspek Standard Kandungan dan Standard Pembelajaran (min=4.00, SP=0.54) dan aspek organisasi kandungan Standard Kurikulum (min=4.04, SP=0.52).

Namun demikian, sekiranya dilihat secara terperinci skor min bagi tahap pemahaman guru terhadap organisasi Standard Kurikulum DST Tahun 2 secara keseluruhannya adalah paling tinggi iaitu 4.04 (SP=0.47) dan skor min terendah adalah tahap pemahaman guru terhadap aspek tujuan KSSR DST Tahun 2 iaitu 3.96 (S.P=0.51). Ini bermakna guru-guru mempunyai tahap pemahaman yang tinggi terhadap objektif yang terkandung dalam DSK DST Tahun 2.

Tahap Pemahaman Guru Terhadap Konstruk Kandungan Dokumen Standard Kurikulum (DSK) DST Tahun 2

Jadual 4 menunjukkan skor min, sisihan piawai, frekuensi dan peratusan tahap pemahaman terhadap konstruk objektif bagi menjawab persoalan kajian kedua iaitu apakah tahap pemahaman guru terhadap kandungan DSK Dunia Sains dan Teknologi Tahun 2 dari aspek standard kandungan DSK Sains, standard kandungan DSK TMK, pemilihan isi kandungan dan kesesuaian kandungan DST Tahun 2.

Jadual 4: Skor Min, Sisihan Piawai, Frekuensi & Peratusan Tahap Pemahaman Terhadap Konstruk Kandungan

Aspek Tahap Pemahaman Kandungan	Frekuensi (Peratusan)					Skor Min	SP	Tahap
	SM 1	SM 2	SM 3	SM 4	SM 5			
	SR	R	S	T	ST			
Standard Kandungan DSK Sains	0 (0.00)	1 (0.29)	51 (14.78)	223 (64.64)	70 (20.29)	3.98	0.55	Tinggi
Standard Kandungan DSK TMK	0 (0.00)	13 (3.77)	76 (22.03)	203 (58.84)	53 (15.36)	3.75	0.59	Tinggi
Pemilihan isi kandungan	0 (0.00)	7 (2.03)	39 (9.00)	221 (64.06)	78 (22.61)	3.94	0.59	Tinggi
Kesesuaian kandungan	0 (0.00)	3 (0.87)	37 (10.72)	201 (58.26)	104 (30.14)	4.05	0.57	Tinggi
Keseluruhan						3.89	0.51	Tinggi

Berdasarkan Jadual 4, secara umumnya hasil kajian telah mendapati tahap pemahaman guru terhadap konstruk kandungan DSK Dunia Sains dan Teknologi Tahun 2 secara keseluruhan berada di tahap tinggi (min=3.89, SP=0.51). Begitu juga dengan dapatan empat aspek yang berada di bawah konstruk kandungan mencatatkan skor min di tahap yang tinggi iaitu aspek Standard Kandungan DSK Sains (min=3.98, SP=0.55), aspek Standard Kandungan DSK TMK (min=3.75, SP=0.59), aspek pemilihan isi kandungan (min=3.94, SP=0.59) dan aspek kesesuaian kandungan (min=4.05, SP=0.57). Namun secara terperinci skor min bagi tahap pemahaman guru terhadap aspek kesesuaian kandungan DST Tahun 2 secara keseluruhannya adalah paling tinggi iaitu 4.05 (SP=0.57) dan skor min terendah adalah tahap pemahaman guru terhadap aspek Standard Kandungan DSK TMK iaitu 3.75 (S.P=0.59). Ini bermakna guru-guru mempunyai tahap pemahaman yang tinggi terhadap konstruk kandungan DSK DST Tahun 2.

Tahap Kemahiran Kaedah P&P Guru Dalam Melaksanakan Standard Pembelajaran KSSR DST Tahun 2

Seterusnya , Jadual 5 pula menunjukkan skor min, sisihan piawai, frekuensi dan peratusan tahap pemahaman terhadap konstruk objektif bagi menjawab persoalan kajian ketiga iaitu apakah tahap kemahiran kaedah pengajaran guru dari aspek pendekatan P&P Sains, kaedah P&P Sains dan penggunaan TMK dalam melaksanakan standard pembelajaran KSSR DST Tahun 2.

Jadual 5: Skor Min, Sisihan Piawai, Frekuensi & Peratusan Tahap Kemahiran Guru Terhadap Konstruk Kaedah Mengajar

Aspek Tahap Kemahiran Kaedah Mengajar	Frekuensi (Peratusan)					Skor Min	SP	Tahap
	SM 1	SM 2	SM 3	SM 4	SM 5			
	SR	R	S	T	ST			
Pendekatan P&P Sains	0 (0.00)	1 (0.29)	31 (8.99)	201 (58.26)	112 (32.46)	4.07	0.50	Tinggi
Kaedah P&P	0 (0.00)	1 (0.29)	48 (13.91)	209 (60.58)	87 (25.22)	3.98	0.50	Tinggi
Penggunaan TMK	1 (0.29)	17 (4.93)	121 (9.00)	167 (48.41)	39 (11.30)	3.59	0.66	Tinggi
Keseluruhan						3.91	0.48	Tinggi

Berdasarkan Jadual 5, secara umumnya hasil kajian telah mendapati tahap kemahiran guru terhadap konstruk kaedah mengajar yang terdiri daripada tiga aspek iaitu pendekatan P&P Sains, kaedah P&P dan penggunaan TMK untuk mencapai Standard Pembelajaran kandungan kurikulum DST Tahun 2 secara keseluruhannya berada di tahap tinggi iaitu 3.91 (SP=0.48). Berdasarkan skor min yang diperoleh menunjukkan bahawa aspek pendekatan P&P Sains (min=4.07, SP=0.50), aspek kaedah P&P (min=3.98, SP=0.50) dan aspek penggunaan TMK (min=3.59, SP=0.66) turut mencatatkan skor min di tahap yang tinggi. Namun demikian, secara terperinci didapati skor min bagi tahap kemahiran kaedah mengajar guru terhadap aspek pendekatan P&P Sains adalah paling tinggi iaitu 4.07 (SP=0.50) dan skor min terendah adalah tahap kemahiran kaedah mengajar guru terhadap aspek penggunaan TMK iaitu 3.59 (S.P=0.66). Ini bermakna guru-guru mempunyai tahap kemahiran kaedah mengajar yang tinggi dalam melaksanakan Standard Pembelajaran KSSR DST Tahun 2.

Tahap Kemahiran Penilaian P&P Guru Dalam Melaksanakan Standard Pembelajaran KSSR DST Tahun 2

Jadual 6 menunjukkan skor min, sisihan piawai, frekuensi dan peratusan tahap pemahaman terhadap konstruk objektif bagi menjawab persoalan kajian keempat iaitu apakah tahap kemahiran penilaian P&P guru dari aspek kaedah penilaian, jenis penilaian, Pentaksiran Sekolah (PS) dan jaminan kualiti dalam melaksanakan Standard Pembelajaran Kurikulum Dunia Sains dan Teknologi Tahun 2.

Jadual 6: Skor Min, Sisihan Piawai, Frekuensi & Peratusan Tahap Kemahiran Guru Terhadap Konstruk Penilaian P&P

Aspek Tahap Kemahiran Penilaian P&P	Frekuensi (Peratusan)					Skor Min	SP	Tahap
	SM 1	SM 2	SM 3	SM 4	SM 5			
	SR	R	S	T	ST			
Kaedah Penilaian	0	2	32	204	107	4.07	0.51	Tinggi
	(0.00)	(0.58)	(9.28)	(59.13)	(31.01)			
Jenis Penilaian	0	0	37	182	126	4.07	0.50	Tinggi
	(0.00)	(0.00)	(10.72)	(52.75)	(36.52)			
Pentaksiran Sekolah	0	4	46	204	91	4.00	0.56	Tinggi
	(0.00)	(1.16)	(9.00)	(59.13)	(26.38)			
Jaminan Kualiti	0	3	74	188	80	3.89	0.55	Tinggi
	(0.00)	(0.87)	(21.45)	(54.49)	(23.19)			
Secara keseluruhan						4.00	0.48	Tinggi

Berdasarkan Jadual 6, secara umumnya hasil kajian telah mendapati tahap kemahiran guru terhadap konstruk penilaian P&P yang terdiri daripada empat aspek iaitu kaedah penilaian, jenis penilaian, Pentaksiran Sekolah (PS) dan jaminan kualiti untuk mencapai Standard Pembelajaran kandungan kurikulum DST Tahun 2 secara keseluruhannya adalah tinggi iaitu 4.00 (SP=0.48). Berdasarkan skor min yang diperoleh menunjukkan bahawa aspek kaedah penilaian (min=4.07, SP=0.51), aspek jenis penilaian (min=4.07, SP=0.50), aspek jenis Pentaksiran Sekolah (PS) (min=4.00, SP=0.56) dan aspek jaminan kualiti (min=3.89, SP=0.55) juga mencatatkan skor min di tahap yang tinggi.

Namun demikian, secara terperinci nya skor min paling tinggi adalah tahap kemahiran penilaian P&P guru terhadap aspek kaedah penilaian (min=4.07, SP=0.51) dan aspek jenis penilaian (min=4.07, SP=0.50). Manakala skor min terendah adalah tahap kemahiran penilaian P&P guru terhadap aspek jaminan kualiti (min=3.89, SP=0.55). Ini bermakna guru-guru mempunyai tahap kemahiran menilai P&P yang tinggi dalam melaksanakan Standard Pembelajaran KSSR DST Tahun 2.

Dapatan Item Terbuka dan Data Temu bual

Jadual 7 menunjukkan dapatan daripada item terbuka yang dikemukakan dalam soal selidik. Berdasarkan analisis kekerapan respons yang diterima, pengkaji telah memilih beberapa respons yang mempunyai jumlah kekerapan tertinggi untuk melaksanakan temu bual separa struktur bagi mendapatkan maklumat yang lebih mendalam.

Jadual 7: Cabaran dan kekangan yang sering dihadapi oleh responden kajian dalam melaksanakan KSSR Modul Teras Tema DST Tahun 2 (N=326)

Bil	Cabaran dan kekangan yang sering dihadapi	Frekuensi (f)	Peratus (%)
1.	Peruntukan masa P&P tidak mencukupi	251	77.0
2.	Prasarana makmal sains dan makmal komputer yang tidak lengkap	101	31.0
3.	Kekurangan LCD Projektor, Komputer	67	20.6
4.	Bukan opsyen Sains/TMK	56	17.2
5.	Bilangan murid yang ramai dalam satu kelas	26	8.0
6.	Kekurangan Bahan Bantu Mengajar	24	7.4
7.	Internet kurang laju	15	4.6
8.	Kurang sokongan daripada pihak pentadbir	11	3.4
9.	Beban tugas lain yang banyak	10	3.1
10.	Kemahiran TMK yang tinggi dan sukar diajar	7	2.1
11.	Murid bermasalah pembelajaran (LINUS)	5	1.5
12.	Kurang pemantauan daripada pihak sekolah, PPD dan JPN	4	1.2

Berdasarkan Jadual 7 didapati terdapat 12 cabaran dan kekangan yang sering dihadapi oleh guru dalam melaksanakan KSSR Modul Teras Tema DST Tahun 2. Seramai 326 orang (94.5%) daripada 345 responden kajian menjawab item terbuka yang pertama. Cabaran utama yang diberikan ialah peruntukan masa P&P tidak mencukupi iaitu seramai 251 respons (77.0%). Cabaran kedua tertinggi adalah prasarana makmal sains dan makmal komputer yang tidak lengkap diterima daripada 101 respons (31.0%). Seterusnya cabaran ketiga yang diterima daripada 67 orang responden (20.6%) berkenaan dengan kekurangan LCD Projektor dan komputer. Antara cabaran yang turut dikemukakan oleh responden adalah mereka adalah bukan guru opsyen Sains/TMK (56 respons, 17.2%), bilangan murid yang ramai dalam satu kelas (26 respons, 8.0%), kekurangan BBM (24 respons, 7.4%) dan masalah capaian internet kurang laju (15 respons, 4.6%). Kekurangan sokongan daripada pihak pentadbir sekolah (11 respons, 3.4%) turut tersenarai antara cabaran responden kajian melaksanakan KSSR DST Tahun 2. Cabaran dan kekangan lain yang dihadapi oleh responden adalah berkaitan dengan beban tugas lain yang banyak (10 respons, 3.1%), kemahiran TMK yang tinggi dan sukar diajar (7 respons, 2.1%), murid bermasalah pembelajaran (LINUS) (5 respons, 1.5%) serta kurang pemantauan daripada pihak sekolah, PPD dan JPN (4 respons, 1.2%).

PERBINCANGAN

Penilaian tahap pemahaman guru terhadap konstruk objektif terdiri daripada empat aspek iaitu pemahaman mengenai matlamat, standard kandungan dan standard pembelajaran, dan organisasi kandungan Standard Kurikulum DST. Secara keseluruhannya dalam kajian ini tahap pemahaman guru-guru terhadap objektif KSSR DST Tahun 2 secara keseluruhannya adalah tinggi. Dapatan ini berbeza dengan kajian Fazliza et al. (2012) yang mendapati guru-guru masih kabur dan kurang jelas tentang perubahan kurikulum yang berlaku dalam sistem pendidikan dan fokus utama di dalam KSSR. Ini mungkin disebabkan pelaksanaan KSSR DST Tahun 2 telah berjalan hampir 5 tahun dan guru-guru semestinya telah memahami isi kandungan kurikulum dengan baik. Namun begitu dalam konteks dapatan kajian ini, pengkaji mendapati tahap pemahaman guru secara keseluruhan adalah tinggi dan bukan sangat tinggi menunjukkan masih terdapat masalah dan penambahbaikan dilakukan dalam meningkatkan tahap kefahaman guru terhadap objektif DSK DST Tahun 2.

Penilaian tahap pemahaman guru terhadap konstruk kandungan terdiri daripada empat aspek iaitu pemahaman berkaitan Standard Kandungan DSK Sains, Standard Kandungan DSK TMK, pemilihan isi kandungan dan kesesuaian kandungan kurikulum DST Tahun 2. Secara keseluruhannya hasil dapatan berkaitan tahap pemahaman guru terhadap konstruk kandungan

Dokumen Standard Kurikulum DST Tahun 2 berada pada tahap tinggi. Dapatan ini selari dengan kajian Nurfadillah (2011) yang menyatakan guru sains perlu menguasai ilmu sains secara mendalam, supaya dapat menterjemahkan isi kandungan kurikulum serta mampu menyampaikan ilmu tersebut dalam proses P&P.

Secara terperinci hasil kajian telah mendapati tahap pemahaman guru terhadap aspek Standard Kandungan DSK Sains, Standard Kandungan DSK TMK, pemilihan isi kandungan dan kesesuaian kandungan kurikulum DST Tahun 2 berada di tahap tinggi. Namun begitu, antara keempat-empat aspek, didapati aspek tahap pemahaman guru terhadap aspek Standard Kandungan DSK TMK mempunyai nilai skor min keseluruhan yang terendah. Ini menunjukkan guru mempunyai tahap kefahaman yang kurang terhadap elemen TMK berbanding elemen Sains. Khwela (2015) menyatakan bahawa tahap pengetahuan penggunaan am ICT dan sikap guru-guru sains mempengaruhi penggunaan pedagogi ICT.

Penilaian tahap kemahiran guru terhadap konstruk kaedah P&P yang terdiri daripada tiga aspek iaitu pendekatan P&P Sains, kaedah P&P dan penggunaan TMK untuk mencapai Standard Pembelajaran kandungan kurikulum DST Tahun 2 secara keseluruhannya berada di tahap tinggi. Namun demikian, secara terperinci didapati skor min bagi tahap kemahiran kaedah mengajar guru terhadap aspek pendekatan P&P Sains adalah paling tinggi dan skor min terendah adalah tahap kemahiran kaedah mengajar guru terhadap aspek penggunaan TMK. Ini bermakna guru-guru mempunyai tahap kemahiran kaedah mengajar yang tinggi dalam melaksanakan Standard Pembelajaran KSSR DST Tahun 2 tetapi kurang mahir dalam penggunaan TMK. Ini selari dengan dapatan Fazliza et al. (2012) yang menyatakan guru-guru didapati kurang pasti apakah kaedah dan pendekatan yang perlu digunakan semasa P&P dalam usaha untuk menerapkan dan meningkatkan kemahiran murid-murid dalam mempelajari DST.

Secara umumnya hasil kajian telah mendapati tahap kemahiran guru terhadap konstruk penilaian P&P yang terdiri daripada empat aspek iaitu kaedah penilaian, jenis penilaian, Pentaksiran Sekolah (PS) dan jaminan kualiti untuk mencapai Standard Pembelajaran kandungan kurikulum DST Tahun 2 secara keseluruhannya adalah tinggi. Namun demikian, secara terperinci nya skor min paling tinggi adalah tahap kemahiran penilaian P&P guru terhadap aspek kaedah penilaian dan aspek jenis penilaian. Manakala skor min terendah adalah tahap kemahiran penilaian P&P guru terhadap aspek jaminan kualiti. Ini bermakna guru-

guru mempunyai tahap kemahiran menilai P&P yang tinggi dalam melaksanakan Standard Pembelajaran KSSR DST Tahun 2. Penggunaan pelbagai kemahiran dalam aktiviti pentaksiran boleh menyumbangkan kepada pembelajaran murid yang berkesan (Hao & Johnson 2013). Dapatan ini selari dengan dapatan Yildiz (2013) yang menyatakan guru-guru sains mempunyai pandangan yang positif dan negatif terhadap pelaksanaan pentaksiran yang baru. Namun pandangan yang negatif turut menyenaraikan cabaran dan halangan yang mereka hadapi untuk melaksanakan format pentaksiran yang baru iaitu kekangan masa, bilangan pelajar yang terlalu ramai dalam satu kelas P&P serta kurang diberikan pendedahan tentang penggunaan kaedah dan teknik pentaksiran yang baru dalam proses pengajaran.

Cabaran dan halangan utama bagi guru-guru dalam melaksanakan KSSR DST Tahun 2 adalah peruntukan masa yang sangat tidak mencukupi. Peruntukan masa P&P yang telah ditetapkan oleh pihak KPM adalah selama 60 minit seminggu (2 waktu). Oleh kerana mata pelajaran DST Tahun 2 ini menggabung dua elemen iaitu Sains dan TMK, dengan peruntukan masa yang singkat ini telah menyukarkan guru untuk menghabiskan sukatan yang disediakan dalam DSK DST Tahun 2. Hampir kesemua peserta kajian menyatakan masa adalah cabaran utama mereka dalam melaksanakan kandungan kurikulum DST Tahun 2. Justeru dapatan temu bual adalah selari dengan dapatan soalan item terbuka yang mendapati masa merupakan peratus paling tinggi (77%) antara masalah yang dikemukakan dalam soal selidik kajian. Ini selari dengan dapatan Fazliza et al. (2012) yang turut mendapati peruntukan masa dua kali seminggu tidak mencukupi dan sukar untuk guru melaksanakan kesemua aktiviti Sains yang dirancang. Ini menunjukkan peruntukan masa P&P DST perlu ditambah segera untuk memastikan isi kandungan kurikulum bagi kedua-dua elemen dapat dilaksanakan oleh guru.

Kemudahan peralatan makmal sains yang tidak lengkap turut menjadi cabaran dan halangan untuk guru melaksanakan KSSR DST Tahun 2. Kemudahan makmal sains yang bukan sahaja tidak mencukupi dari segi peralatannya, malah ada juga sekolah yang mempunyai bilangan kelas yang banyak dan hanya mempunyai satu makmal sains sahaja. Justeru sesi P&P sains lebih kerap berlaku di dalam bilik darjah berbanding di makmal sains. Dapatan ini selari dengan dapatan Lilia et al. (2006) yang turut mendapati masalah kekurangan kemudahan asas dalam makmal sains seperti OHP, komputer, kekurangan ABM seperti model, carta-carta dan perisian video menjadi cabaran dan halangan kepada guru melaksanakan P&P sains di sekolah rendah. Apabila peralatan dan kelengkapan makmal sains tidak mencukupi, guru lebih suka menjalankan P&P dalam bilik darjah. Masalah pengurusan peralatan makmal sains didapati

turut menjadi cabaran kepada guru untuk memastikan peralatan sedia ada mencukupi dan dalam keadaan teratur dalam makmal sains.

Cabaran dan halangan ketiga yang seringkali diperkatakan oleh setiap peserta kajian yang ditemu bual adalah berkaitan dengan kemudahan makmal komputer yang serba tidak lengkap. Sekiranya ada komputer dalam makmal tersebut, bilangan yang boleh digunakan adalah sangat sedikit berbanding dengan bilangan murid yang masuk. Masalah perubahan perisian juga turut diungkapkan oleh peserta kajian yang secara tidak langsung menyebabkan penggunaan buku teks yang dibekalkan tidak dapat digunakan secara maksimum semasa mempelajari elemen TMK. Murid juga terpaksa berkongsi komputer dengan murid lain apabila jumlah komputer yang rosak lambat atau tidak dapat dibaiki dengan segera. Penyelenggaraan yang kurang memuaskan menyebabkan banyak peralatan yang rosak tidak baiki dan dibiarkan sahaja di dalam makmal komputer. Dapatan ini selari dengan kajian Nor Foniza (2012) yang menunjukkan bahawa kemudahan dan kelengkapan yang baik yang disediakan oleh pihak sekolah mampu mendorong guru-guru untuk memperoleh ilmu dan kemahiran yang tinggi.

Terdapat juga guru-guru yang kurang mahir dalam bidang ICT dan ini menjadi cabaran kepada mereka untuk mengajar elemen TMK. Guru-guru ini didapati tiada masalah mengajar elemen Sains kerana mereka sememangnya telah berpengalaman dan telah menguasai kandungan mata pelajaran sains. Oleh kerana mata pelajaran DST ini adalah gabungan dua elemen iaitu sains dan TMK, maka guru tersebut terpaksa mengajar kedua-dua elemen tersebut walaupun mereka tidak mahir. Akhir, Shamsina dan Muhamad Kushairi (2012) dan Lee (2014) juga menyatakan bahawa memastikan murid mempelajari dan mencapai objektif pembelajaran yang telah ditetapkan untuk mereka, murid perlu terlibat secara aktif dalam pengalaman pembelajaran, para guru sebenarnya berdepan dengan cabaran yang sukar untuk mengajar dalam abad ke 21. Cabaran untuk guru pada hari ini adalah untuk membuatkan isi kandungan serta mata pelajaran yang diajar, relevan dengan kehidupan harian murid. Justeru guru perlu membina hubungan antara isi kandungan pelajaran dengan peranti elektronik, maka murid akan lebih berminat dan bersedia untuk belajar serta memastikan standard pembelajaran harian dapat dicapai.

RUMUSAN

Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2015 mentakrif pencapaian murid perlu diperluaskan untuk merangkumi kemahiran abad ke-21 yang diperlukan kepada murid untuk berkembang pada masa hadapan. Oleh itu, kemahiran abad ke-21 yang dikenal pasti dalam kajian ini terdiri daripada beberapa kemahiran yang paling penting yang diperlukan dalam era digital. Ia adalah satu trend semasa dalam pendidikan di mana murid dapat menyelesaikan masalah yang pelbagai rupa dengan berfikir secara kreatif dan menjana idea asal dari pelbagai sumber.

Sikap guru, kaedah mengajar, latihan dan juga persediaan guru merupakan aspek yang harus diberikan penekanan kerana kualiti seseorang guru memainkan peranan yang penting dan kritikal dalam pembelajaran murid. Kejayaan sesuatu kurikulum terletak kepada guru yang melaksanakan kurikulum di sekolah. Hasil dari kajian-kajian Subahan (1999), Robiah et al. (2001), Shahril (2004), Yahya et al. (2006), Arundhati et al. (2009) dan Mohd Nordin (2011), membuktikan bahawa peranan guru adalah amat penting dalam menentukan keberkesanan sesuatu mata pelajaran. Guru sebagai input dalam sesuatu pelaksanaan kurikulum perlu cukup persediaannya dari segi pengetahuan dan kemahiran. Selain itu, kemudahan prasarana yang disediakan juga perlu mencukupi bagi menjamin perjalanan proses pengajaran dan pembelajaran yang lancar serta hasrat kurikulum dapat diterjemahkan dengan lebih bermakna.

Kurikulum sentiasa menjadi agenda terpenting dalam pembangunan dan pembentukan masa depan negara dan bangsa di seluruh dunia. Kurikulum juga dianggap ramai sebagai bidang paling strategik bagi membina generasi yang akan mengisi keperluan dan pembangunan masa depan khususnya dalam alaf baru ini (Saedah, 2008). Justeru, kajian penilaian terhadap pelaksanaan kurikulum perlu dijalankan secara berterusan agar segala permasalahan dan kekangan yang dihadapi dapat diatasi dengan segera. Di samping itu dapatan kajian yang sistematik dan menyeluruh dapat membantu pihak pemutus dasar melakukan penambahbaikan terhadap kandungan kurikulum yang digubal dan seterusnya memastikan hasrat melahirkan generasi yang mahir dan mampu menyumbang dalam bidang sains dan teknologi dapat direalisasikan selari dengan matlamat Wawasan 2020.

RUJUKAN

- Azizi Yahaya & Roslan Awang Mohammad. (2000). Penilaian terhadap keberkesanan program lukisan kejuruteraan dari aspek pengajaran dan pembelajaran. Seminar Pendidikan Kebangsaan. Anjuran Maktab Perguruan Kota Bahru. Kota Bahru, 14-15 Ogos.
- Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pelajaran Malaysia .(2010). *Modul Teras Tema Dunia Sains dan Teknologi*. Kuala Lumpur. Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Bahagian Sekolah. (2001). Kertas Makluman Pelaksanaan Dasar 60:40. Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Bybee, K. W. (2010). The teaching of science: 21st century perspectives. Virginia: NSTA Press.
- Creswell, J.W. (2013). Educational research: planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative. Ed. Ke-2. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Cronbach. L.J. (1963). Response sets and test validity. Educational and Psychological Measurement 6: 475-494.
- Fazliza Che Amat, Zurida Ismail, Noraida Yakob & Abdul Majeed Ahmad. (2012). Pelaksanaan Sains KSSR Tahun Satu: Satu Tinjauan Awal.
- Fullan, M.G. (1993). Why teacher must become change agents. *Educational Leadership* 50 (6): 1-8.
- Fullan, M.G. (2001). *The new meaning of educational change*. Ed. Ke-3. New York: Teachers College Press.
- Fullan, M.G. (2001). *The new meaning of educational change*. Ed. Ke-3. New York: Teachers College Press.
- Gulsun Atanur Baskan. (2011). Current tendencies in curriculum and instruction studies presented in World Conferences on Educational Science, Sosial Behavioral Science, Vol. 15. Pp 405-412
- Jemaah Nazir dan Jaminan Kualiti. (2010). Laporan Kebangsaan Mata pelajaran Sains & Matematik
- Jemaah Nazir dan Jaminan Kualiti. (2011). Laporan Kebangsaan Mata pelajaran Sains & Matematik.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (2011). *Dokumen Standard KSSR Dunia Sains & Teknologi Tahun 2*. Bahagian Perkembangan Kurikulum. Ipoh: Produksi Nur-Johan Sdn. Bhd
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (2013). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025* (Pendidikan Prasekolah hingga Lepas Menengah). Putrajaya: KPM
- Marsh, C. J. & Willis, G. (2007). *Curriculum alternative approaches, ongoing* Ohio: Pearson.
- Mohd Majid Konting. (2005). *Kaedah penyelidikan pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd. Nordin Bin Abu Bakar. (2011). Penilaian program mata pelajaran vokasional (MPV) bagi bidang pertanian di sekolah menengah harian di Semenanjung Malaysia. Tesis Dr Fal. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Muhammad Sayuty Bin Awang. (2012). Kesediaan Guru Melaksanakan Elemen TMK Dalam Merentas Kurikulum KSSR Tahun 1. Laporan Projek Penyelidikan Ijazah Sarjana Pendidikan, Universiti Sains Malaysia.
- Nor Azlina Abdul Rahim. (2011). Amalan pengajaran guru sains sekolah menengah dan keperluan kurikulum sebenar. Tesis Master Sains. Universiti Putra Malaysia.

- Robiah Sidin, Juriah Long, Khalid Abdullah & Puteh Mohamad. (2001). Pembudayaan sains dan teknologi: kesan pendidikan dan latihan di kalangan belia di Malaysia. *Jurnal Pendidikan* 27: 35-45.
- Saedah Siraj. (2008). Kurikulum Masa Depan. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Stufflebeam, D.L. (2003). The CIPP model for evaluation. Presented at the 2003 Annual Conference of the Oregon Program Evaluators Network (OPEN). Portland, Oregon. 10/03/2014
- Tamby Subahan Mohd Meerah. (1999). *Dampak Penyelidikan Pembelajaran Sains Terhadap Pentbahasan Kurikulum*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- TIMSS. (2007). Analysis of Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades. TIMSS&PIRLS, Boston, USA.
- TIMSS. (2011). Analysis of Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades. TIMSS&PIRLS, Boston, USA.
- Tyler, R.W.1950. *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago: University of Chicago Press.
- Wan Harun Wan Yaacob. 2008. Pendidikan guru di Malaysia: Perkembangan dan perubahan kurikulum ilmu pendidikan di maktab perguruan tahun 1957 hingga 1986. Tesis Sarjana Pendidikan, Universiti Sains Malaysia.
- Wiersma, W. 2000. *Research methods in education: an introduction*. Ed. Ke-7. Needham Heights: Allyn and Bacon.
- Yildiz-Duban, N. (2013). Science and technology teachers' views of primary school science and technology curriculum. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 1(1), 64-74.

SUMBANGAN PROGRAM NPQEL TERHADAP AMALAN KEPIMPINAN INSTRUKSIONAL PENGETUA DAN GURU BESAR

Nitce Isa Medina Machmudi Isa
Azlin Norhaini Mansor, Ph.D
Universiti Kebangsaan Malaysia,

Zabidah Muhammad
Jabatan Pendidikan Negeri Melaka

ABSTRAK

Program Kelayakan Profesional Pemimpin Pendidikan Kebangsaan atau National Qualification for Educational Leader (NPQEL) merujuk kepada latihan dalam perkhidmatan bagi bidang kepimpinan dan pengurusan anjuran Institut Aminuddin Baki (IAB), Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM). Program ini penting sebagai persediaan kepada para pemimpin sekolah di peringkat tertinggi iaitu pengetua dan guru besar yang berfungsi sebagai pemimpin instruksional untuk mencapai prestasi akademik yang cemerlang. Sehubungan itu, kajian ini dijalankan untuk mengenal pasti tahap amalan kepimpinan instruksional (KI) pengetua di sekolah menengah dan guru besar di sekolah rendah, serta mengenal pasti sumbangan kehadiran program NPQEL terhadap tahap amalan KI. Kajian kuantitatif ini melibatkan sampel semua pengetua (37) dan guru besar (89) di daerah Melaka Tengah. Data kajian dikumpulkan menggunakan Principal Instructional Management Rating Scale (PIMRS) oleh Hallinger dan Murphy (1987). Dapatan kajian menunjukkan bahawa amalan KI pengetua dan guru besar berada pada tahap tinggi. Analisis Ujian Mann-Whitney U pula mendapati bahawa pengetua yang telah menghadiri program NPQEL telah mengamalkan KI pada tahap yang lebih tinggi berbanding pengetua yang belum menghadirinya ($\text{sig}=0.035$) ($p<0.05$). Walau bagaimanapun, tiada perbezaan tahap amalan KI dalam kalangan guru besar yang telah atau belum menghadiri program NPQEL. Dapatan mengesahkan bahawa kehadiran ke program NPQEL mampu meningkatkan amalan KI pengetua secara signifikan, tetapi tidak kepada guru besar. Kajian lanjut perlu dijalankan bagi menjelaskan senario demikian yang mungkin berkaitan dengan perbezaan keperluan amalan KI di sekolah rendah berbanding sekolah menengah.

Kata kunci: *Kepimpinan instruksional, program NPQEL, pengetua, guru besar*

PENGENALAN

Program Kelayakan Profesional Pemimpin Pendidikan Kebangsaan atau *National Qualification for Educational Leader* (NPQEL) merupakan kesinambungan program Sijil Kelayakan Profesional Pengetua Kebangsaan (NPQH) yang dimulakan pada tahun 1999. Tujuan program NPQEL adalah untuk membentuk satu kelompok pemimpin pelapis yang bakal menerajui institusi pendidikan, khususnya sekolah. Program NPQEL bermula pada Januari 2011 dan dilaksanakan berpanduan kepada model terkini.

LATAR BELAKANG

Latihan profesional bagi pemimpin sekolah menjadi satu keperluan dalam sistem pendidikan negara dan ini diterjemahkan melalui amalan kepimpinan instruksional (KI). Amalan ini dilihat selaras dengan keperluan pembangunan pendidikan Malaysia melalui kepimpinan yang berlaku di sekolah. Berdasarkan data dari pihak Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM), 55% daripada pemimpin sekolah tidak pernah mengikuti sebarang kursus persediaan sebelum atau semasa mereka berada dalam tempoh tiga tahun pertama seterusnya memungkinkan mereka menjalankan tugas dalam keadaan yang kurang bersedia (KPM, 2012), maka mereka sewajarnya diberikan latihan dan ilmu pengetahuan yang berkaitan sebelum diberi peluang menjawat jawatan pengetua atau guru besar (Baharom, Mohamad Johdi, & Che Noraini, 2009; Azlin Norhaini & Roselan, 2015). Model Kursus Kepimpinan dan Pengurusan Pendidikan (NPQEL) dikenal pasti menggunakan sukatan kurikulum berdasarkan Model Kompetensi Pemimpin Sekolah (KOMPAS) dengan tujuh (7) modul iaitu Modul Asas dan enam (6) modul lain yang berkaitan kompetensi pemimpin sekolah. Modul-modul yang terdapat dalam Program NPQEL adalah terdiri daripada: (1) Modul Asas; Kepimpinan dan Pengurusan Pendidikan; (2) Modul 1: Dasar & Hala Tuju; (3) Modul 2: Instruksional & Pencapaian; (4) Modul 3: Mengurus Perubahan & Inovasi; (5) Modul 4: Sumber & Operasi; (6) Modul 5: Hubungan Sesama Manusia; dan (7) Modul 6: Keberkesanan Kendiri (IAB, 2011).

Konsep kepimpinan instruksional pula telah dikaji secara meluas dalam tahun 1980-an dan 1990an (Hallinger, 2011) dan kajian terhadap kepimpinan pengetua telah melahirkan bidang tugas dan peranan pengetua bermula 30 tahun lalu. Di Malaysia, aliran pemikiran kepimpinan instruksional atau kepimpinan pengajaran telah wujud 20 tahun yang lalu. Hallinger dan Murphy (1985) melalui model kepimpinan pengajarannya telah menyenaraikan sebelas (11) amalan KI yang harus dipamerkan oleh pemimpin sekolah dan dikelaskan kepada tiga dimensi utama iaitu penakrifan matlamat sekolah, pengurusan program instruksional, dan pemupukan

iklim pengajaran dan pembelajaran. Melalui pelbagai kajian keberkesanan program NPQH dan NPQEL, para pengkaji menegaskan perlunya lebih banyak usaha penambahbaikan modul amalan KI dilakukan agar isi kandungannya kekal relevan dengan keperluan semasa pemimpin sekolah (Kamaruzaman, 2009; Kamaruzaman et al., 2013; Kamaruzaman, Norasmah, & Siti Rahayah, 2009).

PERNYATAAN MASALAH

Semua sekolah di negeri Melaka berpotensi menjadi Sekolah Berprestasi Tinggi atau Sekolah Kluster kerana tiada yang diberi penarafan Band 6 atau Band 7. Pemilihan Sekolah Berprestasi Tinggi atau Sekolah Kluster mulai tahun 2010 hingga kini adalah berdasarkan kepada Gred Purata Sekolah (GPS) yang menyumbang kepada 70 peratus petunjuk pemilihan taraf sekolah. Namun begitu, berdasarkan GPS bagi peperiksaan awam tahun 2014 di daerah Melaka Tengah (UPSR bagi sekolah rendah dan SPM bagi sekolah menengah), terdapat perbezaan prestasi yang ketara bagi beberapa buah sekolah walaupun mempunyai persamaan dari segi lokasi, sumber manusia, dan kemudahan fizikal. Berdasarkan Jadual 1, didapati kebanyakan sekolah di daerah Melaka Tengah tidak mencapai sasaran GPS negeri bagi peperiksaan berkenaan.

Jadual 1: Analisis prestasi sekolah daerah Melaka Tengah merujuk kepada mencapai sasaran bagi peperiksaan tahun 2014

PERINGKAT SEKOLAH	PEPERIKSAAN	SASARAN NEGERI (GPS)	CAPAI SASARAN (GPS)	TIDAK CAPAI SASARAN (GPS)
RENDAH	UPSR	2.10	32	59
MENENGAH	SPM	4.86	14	24

Terdapat sekolah yang berjaya mengatasi GPS negeri dan ada sekolah yang sangat lemah prestasinya. Keadaan ini mungkin disebabkan oleh faktor dalaman sekolah itu sendiri iaitu keberkesanan pengetua dan guru besar dalam melaksanakan amalan kepimpinan instruksional.

OBJEKTIF KAJIAN

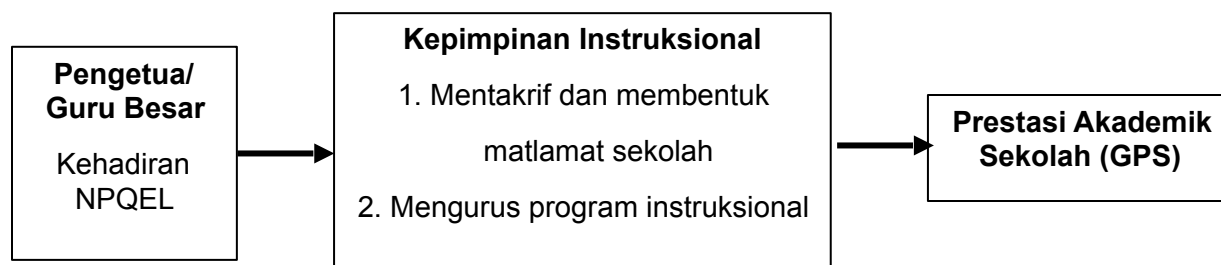
Objektif kajian ini dijalankan adalah untuk:

- i. Mengenal pasti tahap amalan KI pengetua dan guru besar daerah Melaka Tengah.
- ii. Mengenal pasti perbezaan amalan KI pengetua dan guru besar berdasarkan kehadiran program NPQEL.

KERANGKA KONSEP

Kerangka konseptual kajian ini menggambarkan secara menyeluruh tentang kajian amalan KI pengetua dan guru besar terhadap prestasi akademik sekolah di daerah Melaka Tengah berdasarkan kepada Model Kepimpinan Instruksional Hallinger dan Murphy (1985). Dalam kajian ini, pemboleh ubah bebas ialah gaya kepimpinan yang dipilih iaitu amalan KI dan kehadiran ke program NPQEL.

Pemboleh ubah bersandar yang dipilih adalah prestasi akademik sekolah yang menggunakan gred purata sekolah (GPS) bagi peperiksaan awam tahun 2014 iaitu UPSR untuk sekolah rendah dan SPM untuk sekolah menengah. GPS adalah nilai pencapaian gred secara keseluruhan yang melibatkan semua mata pelajaran yang diduduki oleh semua murid dalam peperiksaan. Prestasi sekolah dikatakan cemerlang apabila nilai GPS semakin kecil atau menghampiri 1. Walaupun begitu, kajian ini hanya melibatkan dua kumpulan GPS iaitu mencapai target negeri (tinggi) dan tidak mencapai target negeri (rendah). Keseluruhan kerangka konseptual dalam kajian ini adalah seperti dalam Rajah 1.



Rajah 1: Kerangka Konsep Kajian

Model amalan kepimpinan instruksional yang telah dibangunkan oleh Philip Hallinger dan Joseph Murphy (1985) telah digunakan dalam kajian ini untuk mengenalpasti amalan kepimpinan instruksional di sekolah yang dikaji. Amalan dilihat berdasarkan tiga dimensi iaitu penakrifan matlamat sekolah, pengurusan program instruksional dan pemupukan iklim pengajaran dan pembelajaran.

METODOLOGI

Kajian ini merupakan satu kajian kuantitatif yang melibatkan semua pengetua dan guru besar di daerah Melaka Tengah seramai 129 orang. Jadual 2 menunjukkan bilangan populasi yang terlibat dalam kajian ini.

Jadual 2: Bilangan Populasi Kajian

Peringkat Sekolah	Sekolah	Populasi
Rendah (SR)	Guru besar SK	55
	Guru besar SJKC	30
	Guru besar SJKT	3
	Guru besar SABK	3
Menengah (SM)	Pengetua SMK	33
	Pengetua SMKA	2
	Pengetua SM Sains	1
	Pengetua SABK	1
	Pengetua SM Teknik	1
JUMLAH		129

Kajian ini melibatkan seramai 37 pengetua dan 89 guru besar di daerah Melaka Tengah, Melaka. Latar belakang pengetua dan guru besar berdasarkan kehadiran program NPQEL seperti dalam Jadual 3 yang berikut.

Jadual 3: Profil Demografi Kajian

Demografi		Pengetua		Guru besar	
		Kekerapan	Peratusan	Kekerapan	Peratusan
Kehadiran program NPQEL	Ya	19	51.4%	28	31.5%
	Tidak	18	48.6%	61	68.5%

Jadual 3 menjelaskan data kehadiran 37 pengetua dan 89 guru besar bagi program NPQEL. Seramai 19 orang (51.4%) pengetua telah menghadirinya manakala 18 orang (48.6%) pengetua belum hadir program NPQEL. Profil demografi guru besar pula menunjukkan seramai 61 orang (68.5%) guru besar belum hadir program NPQEL dan seramai 28 orang (31.5%) guru besar telah hadir program NPQEL.

Instrumen yang digunakan dalam kajian ini berbentuk soal selidik. Item-item yang telah diubahsuai daripada instrumen '*Principal Instructional Management Rating Scale*' (PIMRS) oleh Hallinger dan Murphy (1987) telah mendapat pengesahan daripada dua orang pakar dan arif dalam bidang masing-masing. Mereka adalah pensyarah dalam bidang Pentadbiran Pendidikan di Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.

Skala pengukuran yang digunakan adalah Skala *Likert* yang mengandungi lima skala. Skala *Likert* digunakan kerana memudahkan responden untuk memahami kehendak item yang dijawab oleh mereka. Indeks amalan KI pengetua dan guru besar menggunakan permarkatan berdasarkan skala Likert: (1) 1 – tidak pernah; (2) 2 – jarang-jarang; (3) 3 – kadang-kadang; (4) 4 – kerap kali; dan (5) 5 – selalu. Untuk menentukan tahap amalan KI pemimpin sekolah, statistik deskriptif dalam bentuk min digunakan untuk menganalisis setiap item. Jadual 4 menunjukkan skor min dengan tahap amalan KI pemimpin bagi setiap skor.

Jadual 4: Interpretasi Skor Min

Skor Min	Tahap Amalan KI
1.00 hingga 2.34	Tahap Rendah (TR)
2.35 hingga 3.67	Tahap Sederhana (TS)
3.68 hingga 5	Tahap Tinggi (TT)

Ubahsuai : (Rudzi, 2003)

DAPATAN KAJIAN

Kajian dijalankan untuk menentukan amalan kepimpinan instruksional pemimpin sekolah menengah dan rendah di daerah Melaka Tengah, Melaka berdasarkan tiga (3) dimensi iaitu: (1) penakrifan matlamat sekolah; (2) pengurusan program instruksional; dan (3) menggalakkan iklim pengajaran dan pembelajaran. Kajian dijalankan bagi mengenal pasti perbezaan amalan KI pemimpin sekolah menengah dan rendah berdasarkan kehadiran program NPQEL. Analisis deskriptif berdasarkan kekerapan, peratusan, min, dan sisihan piawai digunakan untuk menentukan amalan KI mereka. Analisis Mann-Whitney U digunakan untuk mengenal pasti perbezaan amalan KI pemimpin sekolah menengah dan rendah berdasarkan kehadiran program NPQEL.

Tahap amalan Kepimpinan Instruksional

Jadual 5 menunjukkan bahawa amalan kepimpinan Instruksional guru besar (min=4.56, s.p=0.30) dan pengetua (min=4.51, s.p=0.29) keseluruhan berada pada tahap tinggi. Walau bagaimanapun guru besar menunjukkan amalan KI yang lebih tinggi (min=4.56, s.p=0.30) berbanding amalan KI pengetua (min=4.51, s.p=0.29). Dalam kalangan pengetua, dimensi yang paling tinggi ialah penaksiran matlamat sekolah (min=4.64, s.p=0.42), manakala yang paling rendah ialah dimensi pengurusan program instruksional (min=4.37, s.p=0.35). Seterusnya, guru besar pula menunjukkan dimensi pemupukan iklim pengajaran dan pembelajaran adalah yang paling tinggi (min=4.62, s.p=0.30) dan diikuti oleh dimensi penaksiran matlamat sekolah (min=4.61, s.p=0.36). Manakala, yang paling rendah ialah dimensi pengurusan program instruksional (min=4.46, s.p=0.38).

Jadual 5: Tahap Amalan Kepimpinan Instruksional

Amalan KI	Pengetua			Guru besar		
	Min	SP	Interp.	Min	SP	Interp.
Dimensi1 Penaksiran matlamat sekolah.	4.64	0.42	Tinggi	4.61	0.36	Tinggi
Dimensi 2 Pengurusan program instruksional	4.37	0.35	Tinggi	4.46	0.38	Tinggi
Dimensi 3 Pemupukan iklim pengajaran dan pembelajaran	4.54	0.36	Tinggi	4.62	0.30	Tinggi
Keseluruhan	4.51	0.29	Tinggi	4.56	0.30	Tinggi

Perbezaan Amalan KI Pengetua dan Guru Besar Berdasarkan Kehadiran Program NPQEL

Persoalan kajian yang seterusnya dianalisis secara berpisah mengikut pengetua dan guru besar. Hasil analisis tersebut diuraikan seperti berikut:

Perbezaan Amalan Kepimpinan Instruksional Pengetua Berdasarkan Kehadiran Program NPQEL

Ujian Mann-Whitney U telah dijalankan bagi mengenal pasti perbezaan amalan KI pengetua berdasarkan kehadiran program NPQEL. Ujian ini dijalankan kerana ia merupakan ujian bukan parametrik yang datanya ingin dibezakan (Plutchik, 1983) dan dianggap setara dengan Ujian-t (Chua, 2008; Lay & Khoo, 2009; Martin, 2008). Hasil ujian Mann-Whitney U seperti Jadual 6 berikut.

Jadual 6: Perbezaan Amalan Kepimpinan Instruksional Pengetua

Amalan Kepimpinan Instruksional	Kehadiran program NPQEL	N	Min	Sisihan piawai	Mann Whitney U	Z	Sig.
	Ya	19	4.59	0.23	101.500	-2.114	0.035
	Tidak	18	4.43	0.33			

Jadual 6 menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan amalan KI pengetua keseluruhan berdasarkan kehadiran program NPQEL dengan nilai $z = -2.114$ dan $\text{sig} = 0.035$ ($p < 0.05$). Dari segi min menunjukkan pengetua yang menghadiri program NPQEL ($\text{min} = 4.59$) mengamalkan KI yang lebih tinggi berbanding pengetua yang belum menghadirinya ($\text{min} = 4.43$). Secara keseluruhan, wujud perbezaan yang signifikan amalan KI pengetua berdasarkan kehadiran program NPQEL.

Perbezaan Amalan Kepimpinan Instruksional Guru Besar Berdasarkan Kehadiran Program NPQEL

Ujian Mann-Whitney U dijalankan bagi mengenal pasti perbezaan amalan KI guru besar berdasarkan kehadiran program NPQEL. Ujian ini dijalankan atas sebab yang sama seperti data amalan KI pengetua. Hasil ujian Mann-Whitney U dipaparkan seperti Jadual 7 berikut.

Jadual 7: Perbezaan Amalan Kepimpinan Instruksional Guru Besar

Amalan KI	Kehadiran program NPQEL	N	Min	Sisihan piawai	Mann Whitney U	Z	Sig.
	Ya	28	4.62	0.25	704.000	-1.328	0.184
	Tidak	61	4.54	0.32			

Jadual 7 menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan amalan KI guru besar keseluruhan berdasarkan kehadiran program NPQEL dengan nilai $z = -1.328$ dan $\text{sig} = 0.184$ ($p > 0.05$). Bacaan min menunjukkan guru besar yang menghadiri program NPQEL ($\text{min} = 4.62$) mengamalkan KI yang lebih tinggi berbanding guru besar yang belum menghadirinya ($\text{min} = 4.54$). Namun, perbezaan tersebut tidak signifikan. Secara keseluruhannya, dapat dirumuskan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan amalan KI guru besar berdasarkan kehadiran program NPQEL. Dapatan kajian menunjukkan amalan KI pemimpin sekolah daerah Melaka Tengah adalah pada tahap tinggi, namun terdapat perbezaan yang signifikan amalan KI pengetua berdasarkan kehadiran program NPQEL manakala sebaliknya bagi guru besar.

PERBINCANGAN

Tujuan kajian ini adalah untuk mengenal pasti tahap amalan kepimpinan instruksional pengetua dan guru besar di daerah Melaka Tengah, Melaka. Secara keseluruhan, amalan kepimpinan instruksional pengetua dan guru besar berada pada tahap tinggi. Walau bagaimanapun, guru besar di daerah Melaka Tengah lebih kerap mengamalkan kepimpinan instruksional berbanding pengetua. Pengetua menunjukkan kecenderungan mengamalkan kepimpinan instruksional pada Dimensi 1, manakala guru besar adalah pada Dimensi 3.

Pengetua memberi penekanan kepada membangunkan dan menjelaskan matlamat dan visi sekolah. Manakala, guru besar pula memberi penekanan kepada budaya kerja di sekolah terutama sekali yang melibatkan guru-guru.

Amalan kepimpinan instruksional pengetua berdasarkan kehadiran program NPQEL menunjukkan perbezaan yang signifikan. Ini menunjukkan pengetua yang menghadiri program NPQEL mengamalkan kepimpinan instruksional yang lebih tinggi berbanding pengetua yang tidak menghadiri program NPQEL, menyokong dapatan kajian oleh Sathiyabama dan Sathiamoorthy (2016). Perbezaan mungkin disebabkan oleh pendedahan tentang amalan kepimpinan instruksional semasa program NPQEL berjaya dipraktikkan oleh mereka yang menghadirinya. Dapatan ini menyokong kajian oleh Cowie dan Crawford (2009), Maju (2013), dan Orr dan Orphanos (2011) yang menyatakan pengetahuan tentang pengurusan pendidikan memberi kesan yang positif secara signifikan terhadap kepuasan bekerja para pemimpin sekolah, membentuk identiti profesional, dan mendorong mereka untuk sentiasa mengamalkannya semasa bertugas.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan majoriti guru besar belum menghadiri program NPQEL iaitu seramai 61 orang (68.5%) berbanding 28 orang (31.5%) yang telah menghadirinya. Amalan KI guru besar mengikut kehadiran program NPQEL tidak menunjukkan perbezaan yang signifikan. Walau bagaimanapun guru besar yang menghadiri program NPQEL masih mengamalkan KI yang lebih tinggi berbanding guru besar yang belum menghadirinya. Pengetua menguruskan murid di peringkat menengah, manakala guru besar menguruskan murid di peringkat rendah. Kekangan berbeza menunjukkan penekanan amalan KI pemimpin sekolah juga harus berbeza. Penggunaan modul yang sama dalam program NPQEL pada masa kini mungkin menyebabkan keperluan semasa bagi amalan KI yang berbeza belum dapat dipenuhi. Langkah membezakan modul amalan KI dilihat sangat penting kerana mengenalpasti keperluan dan menjadikannya lebih khusus merupakan kelebihan sesuatu program yang melibatkan kepimpinan sekolah (Crawford & Earley, 2011).

Penggunaan modul amalan kepimpinan instruksional yang berbeza juga menyediakan platform pentadbiran yang lebih sesuai bagi pemimpin sekolah mengikut keadaan di sekolah masing-masing. Terdapat perdebatan tentang konsep pentadbiran yang mencadangkan keperluan untuk menyediakan satu-satu program latihan hanya perlu merangkumi penerangan tugas secara am sahaja. Namun begitu, tuntutan kerja yang berbeza melibatkan keunikan saiz, jenis dan lokasi sekolah mencadangkan konsep pentadbiran kepada pemimpin sekolah perlu

disediakan dengan cara sebaliknya. Kepelbagaian tuntutan ini menyebabkan latihan yang dicadangkan kepada pengetua dan guru besar perlu diberikan mengikut keperluan berdasarkan keunikan yang dinyatakan, kerana amalan KI bersifat mempengaruhi orang lain dari pelbagai golongan umur (Barnett, 2004; Bush, 2007; Darling-Hammond, LaPointe, Meyerson, & Orr, 2007; Nor Azni, Foo, Soaib, & Aminuddin, 2014; Sarvinder & Ahmad, 2008; Smith & Andrews, 1989;).

CADANGAN

Kehadiran pemimpin sekolah (pengetua dan guru besar) ke program NPQEL perlu diberikan penekanan selain mewujudkan modul amalan KI yang berbeza berdasarkan penekanan dimensi yang berlainan. Selain daerah Melaka Tengah, kajian lanjutan boleh dijalankan di daerah yang lain iaitu Jasin atau Alor Gajah, Melaka.

PENUTUP

Keunikan amalan KI menyebabkan terdapat keperluan untuk menyediakan pemimpin sekolah sebelum jawatan pengetua atau guru besar dipegang. Kajian ini memberi implikasi kepada pengetua dan guru besar untuk mempertahankan amalan KI mereka berdasarkan persediaan melalui program NPQEL yang disediakan. Kajian juga menyorot keperluan untuk menyediakan modul persediaan amalan KI yang berbeza bagi memenuhi cabaran tugas seorang pemimpin sekolah, yang terdiri dari pengetua dan guru besar.

RUJUKAN

- Azlin Norhaini Mansor & Roselan Baki. (2015). *Amalan Pengurusan Pengetua*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Baharom Mohamad, Mohamad Johdi Salleh & Che Noraini Hashim. (2009). Kepimpinan Pendidikan Berkesan. Kertas Kerja Dibentangkan di Seminar Kepengetuaan Kebangsaan Ke-VI-Hala tuju Kepimpinan Sekolah Untuk Penambahbaikan yang Mapan, di Institut Kepengetuaan, Kampus Kota, Universiti Malaya Kuala Lumpur, 10-12 Mac 2009.
- Barnett, D. (2004). School leadership preparation programs: are they preparing tomorrow's leaders? *Education*, 125(1), 121.
- Bush, T. (2007). Educational leadership and management: theory, policy and practice. *South African Journal of Education*, 27(3), 391-406.
- Chua Yan Piaw. (2008). *Kaedah Penyelidikan*. Malaysia: McGraw-Hill.
- Cowie, M. & Crawford, M. (2009). Head teacher preparation programme in England and Scotland: do they make a difference for the first-year ahead? *School Leadership and Management*, 29(1), 5-21.
- Crawford, M. & Earley, P. (2011). Personalised leadership development? Lessons from the pilot NPQH in England. *Educational Review*, 63(1), 105-118.
- Darling-Hammond, L., LaPointe, M., Meyerson, D., & Orr, M. T. (2007). Preparing School Leaders for a Changing World: Lessons from Exemplary Leadership Development Programs. School Leadership Study. Executive Summary. Stanford Educational Leadership Institute, California.
- Hallinger, P. (2011). Leadership for learning: Lessons from 40 years of empirical research. *Journal of Educational Administration*. 49(2):125-142.
- Hallinger, P. & Murphy, J. (1985). Assessing the instructional management behaviour of principals. *The Elementary School Journal*, 86(2), 217-247.
- Hallinger, P. & Murphy, J. (1987). Assessing and developing principal instructional leadership. *Educational Leadership*. 45(1), 54-61.
- Kamaruzaman Moidunny. (2009). Keberkesanan Program Kelayakan Profesional Kepengetuaan Kebangsaan. (Tesis PhD. Tidak Diterbitkan). Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Kamaruzaman Moidunny, Norasmah Othman & Siti Rahayah Ariffin. (2009). Program Kelayakan Profesional Kepengetuaan Kebangsaan (NPQH): Sejauh manakah keberkesanannya? Kertas Kerja Dibentangkan di Seminar Nasional Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan Kali Ke-16 Tahun 2009.

- Kamaruzaman Moidunny, Zakiah Ahmad, Shariffah Sebran Jamila Syed Imam, Gurcharan Singh Bishen Singh, Jameela Bibi Abdullah, Edaris Abbu Bakri, Raja Rafidah Hanim Raja Abdul Aziz, Salina Hanum Osman Mohamed, Sathiyabama Suprammaniam, Lee Ah Kit, Muhammad Lukman Ismail & Asiah Yacob Khan. (2013). Kajian Keberkesanan Program Kelayakan Profesional Pemimpin Pendidikan Kebangsaan (NPQEL) Ambilan 1 Tahun 2013. *Laporan Keberkesanan NPQEL Ambilan 1 2013 BT*. Pahang: Institut Aminuddin Baki.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (2012). Laporan Awal Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia. Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Lay Yoon Fah & Khoo Chwee Hoon. (2009). *Pengenalan Kepada Analisis Data Komputer dengan SPSS 16.0 for Windows*. Batu Caves: Venton Publishing (M) Sdn Bhd.
- Maju Siregar. (2013). The Effect of Instructional Leadership, Knowledge of Educational Management, Work Motivation and Job Satisfaction to Organizational Commitment of Head of Junior High School (SMP) in Medan, North Sumatera, Indonesia. *International Journal of Humanities and Social Science*, 3(21), 99-116.
- Martin, D. W. (2008). *Doing Psychology Experiments*. (Edisi Ketujuh). California: Thomson Wadsworth.
- Nor Azni Abdul Aziz, Foo Say Fooi, Soaib Asimiran & Aminuddin Hassan. (2014). Kepimpinan Instruksional Pengetua dalam Pelaksanaan Pentaksiran Berasaskan Sekolah (PBS). Kertas Kerja Dibentangkan di Global Summit on Education GSE 2014 di Kuala Lumpur, 4-5 Mac 2014.
- Orr, M. T. & Orphanos, S. (2011). How graduate-level preparation influences the effectiveness of school leaders: A comparison of the outcomes of exemplary and conventional leadership preparation programs for principals. *Educational Administration Quarterly*, 47(1), 18-70.
- Plutchik, R. (1983). *Foundations of Experimental Research*. (Edisi Ketiga). New York: Harper & Row Publisher, Inc.
- Rudzi Munap. (2003). Hubung Kait antara Stail Kepimpinan Pengetua/Guru Besar dengan Kepuasan Kerja Guru-guru Sukan Sekolah-sekolah Daerah Seremban Negeri Sembilan. (Kertas Projek Sarjana-Tidak Diterbitkan). Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Sathiyabama Suprammaniam & Sathiamoorthy Kannan. (2016). Hubungan Antara Bakat Kepimpinan Hala Tuju Graduan NPQEL. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan*. 3(2), 24-41.
- Sarvinder Singh & Ahmad Esa. (2008). Kepimpinan dalam menghadapi isu-isu semasa pendidikan. Kertas Kerja Dibentangkan di Seminar Kebangsaan Pengurusan Pendidikan PKPGB 2008 pada 16 Oktober 2008 di Universiti Tun Hussien Onn (UTHM).
- Smith, W. F. & Andrews, R. L. (1989). *How Principals Make a Difference*. Alexandria: Edwards Brothers, Inc.

**KEPIMPINAN TEKNOLOGI SEKOLAH:
PEMBUDAYAAN PENGINTEGRASIAN ICT DALAM PENDIDIKAN**

Cheng Lai Lian
Norhaida Mohd Yusof
Dharmalingam Vyapury
Institut Aminuddin Baki Cawangan Genting Highlands

ABSTRAK

Anjakan ketujuh Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia mengesyorkan agar ICT dimanfaatkan bagi peningkatan kualiti pembelajaran di Malaysia. Cabaran yang dihadapi para pendidik ialah bagaimana mengoptimumkan segala inisiatif ICT di sekolah untuk melahirkan modal insan berkemahiran ICT yang mampu memenuhi keperluan negara pada abad ke-21. Oleh itu, kajian kualitatif ini telah dijalankan bertujuan untuk mengenal pasti cabaran dan faktor-faktor yang menyumbang kepada kejayaan pengintegrasian ICT. Kajian telah dijalankan di tiga buah sekolah yang telah berjaya membudayakan pengintegrasian ICT. Dapatan kajian menunjukkan bahawa cabaran utama yang dihadapi dalam mengintegrasikan ICT di sekolah ialah infrastruktur ICT dan sumber manusia. Faktor utama yang menyumbang kepada kejayaan pengintegrasian ICT di sekolah pula ialah visi pemimpin yang berasaskan pengetahuan, kemahiran perancangan dan pengurusan pendidikan. Di samping itu faktor kerjasama daripada pelbagai pihak sama ada di dalam atau dari luar sekolah turut membantu kejayaan pengintegrasian tersebut. Justeru, Institut Aminuddin Baki sebagai institusi latihan pengurusan dan kepimpinan pendidikan, perlu memantapkan kandungan program latihan, khususnya dalam bidang pengurusan ICT, pengurusan kewangan dan pengurusan hubungan luar bagi menghasilkan pemimpin teknologi yang berupaya memimpin sekolah dengan lebih berkesan seiring dengan perkembangan teknologi maklumat.

Kata kunci: *Kepimpinan teknologi, Pengintegrasian ICT*

PENDAHULUAN

Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 (PPPM) menggariskan sebelas anjakan untuk mentransformasikan sistem pendidikan negara. Anjakan ketujuh mengesyorkan agar ICT dimanfaatkan. Sememangnya Kerajaan Malaysia telah melaburkan sebahagian besar Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) atau GNP (*Gross National Product*) untuk menyediakan prasarana ICT di sekolah dengan hasrat membudayakan ICT dalam kalangan murid-murid di sekolah, supaya mereka dapat berfungsi sebagai *k-workers (knowledge workers)* dan menyumbang kepada pembangunan ekonomi negara berasaskan pengetahuan.

Namun, beberapa kajian yang dilaksanakan untuk menentukan tahap penggunaan ICT dalam pendidikan di sekolah mendapati bahawa tahap pengintegrasian ICT dalam pendidikan adalah pada tahap rendah. Contohnya, laporan *SchoolNet Assessment and the Role of ICT in Education* (Boston Consultant Group, 2011) mendapati bahawa kira-kira 80% guru menggunakan ICT kurang daripada satu jam seminggu dan penggunaan ICT terhad pada MS Powerpoint slides dan pemprosesan kata. Di sebalik dapatan yang kurang merangsang ini, terdapat juga sekolah-sekolah yang telah berjaya mengintegrasikan ICT dalam pendidikan sehingga mendapat pengiktirafan dan anugerah di peringkat kebangsaan dan di peringkat antarabangsa.

Persoalannya, apakah yang menyebabkan sekolah-sekolah itu berjaya dalam pengintegrasian ICT dalam pendidikan? Oleh yang demikian, kajian ini dilaksanakan untuk memahami cabaran yang dihadapi pemimpin sekolah membudayakan pengintegrasian ICT dalam pendidikan di sekolah dan mengetahui amalan kepimpinan yang memberi kesan positif ke arah pembudayaan pengintegrasian ICT dalam pendidikan.

TINJAUAN LITERATUR

Kepimpinan ialah faktor kritikal untuk memastikan pelaburan pembangunan ICT di sektor pendidikan dimanfaatkan sepenuhnya (Keane, 2012). Terdapat beberapa isu utama yang menjadi halangan pengintegrasian ICT dalam pendidikan di peringkat sekolah. Moyle (2006) berpendapat bahawa kepimpinan diperlukan untuk melaksanakan strategi pengintegrasian ICT yang memberi fokus pada proses pembelajaran dan pengajaran murid-murid, dan mengutamakan peningkatan keberkesanan pengurusan seluruh organisasi. Justifikasi perbelanjaan menaik taraf prasarana ICT perlu berdasarkan faedah kepada murid-murid (Flanagan & Jacobson, 2003).

Seterusnya Chang (2011) berpendapat bahawa sokongan dan visi pemimpin sekolah yang celik teknologi amat perlu dalam usaha menggalakkan guru-guru dan pelajar menggunakan sepenuhnya teknologi untuk mencapai matlamat akademik sekolah. Pemimpin sekolah perlu pengetahuan yang luas tentang keupayaan ICT dan juga masalah yang berkaitan dengan pengintegrasian ICT dalam pendidikan.

Mengikut Rogers (2000) pula, terdapat hubungan yang rapat antara tahap pengintegrasian ICT dalam kurikulum oleh guru dengan kepimpinan teknologi seseorang pemimpin sekolah. Schiller (2003) mendapati bahawa ramai pemimpin sekolah tidak pernah menggunakan teknologi untuk mendidik kanak-kanak, maka mereka perlu memahami keupayaan teknologi baharu dalam pendidikan.

Sebelum itu, Rakes dan Dawson (2003) mendapati ramai pemimpin sekolah tidak mempunyai kepakaran menggunakan ICT. Mereka tidak diberi persediaan memainkan peranan sebagai pemimpin teknologi. Pemimpin sekolah sendiri perlu meningkatkan kemahiran menggunakan teknologi supaya mereka dapat menggalakkan pengintegrasian teknologi baharu di peringkat sekolah, baik untuk pengajaran, pembelajaran ataupun pengurusan.

Ross dan Bailey (1996) pula pernah mengemukakan bahawa kepimpinan teknologi yang berkesan diperlukan untuk mentransformasikan sekolah supaya murid-murid yang dididik dapat dibekalkan kemahiran yang mampu menghadapi cabaran era maklumat. Pemimpin sekolah perlu memastikan golongan yang kurang mampu, yang kurang pendedahan kepada teknologi di rumah, atau pun yang mengalami masalah pembelajaran, turut diberi peluang akses ICT yang sama.

Kesimpulannya, pengintegrasian ICT dalam pendidikan bergantung pada pemimpin untuk menjadi model pengguna teknologi. Mereka perlu menentukan hala tuju organisasi dari aspek pelaksanaan program instruksional yang mengoptimumkan teknologi dan menguruskan pengagihan sumber secara adil. Mereka perlu membangunkan kapasiti diri sendiri dan merancang pembangunan profesional seluruh organisasi bagi meningkatkan pengetahuan dan kemahiran ICT dalam kalangan guru.

Ciri-ciri Kepimpinan ICT dan Kepimpinan Teknologi

Persatuan International Society for Technology in Education (ISTE) telah menerbitkan lima (5) piawaian pemimpin pendidikan sebagai pemimpin teknologi. NETS-A (2009) pula menggariskan peranan pemimpin pendidikan seperti berikut:

1. Membentuk visi atau wawasan yang dikongsi bersama untuk pengintegrasian teknologi secara menyeluruh dan memupuk budaya dan suasana kondusif untuk transformasi organisasi;
2. Memastikan reka bentuk kurikulum, strategi pengajaran, dan persekitaran pembelajaran yang melestarian budaya pembelajaran zaman digital;
3. Menggalakkan persekitaran pembelajaran dan inovasi dalam kalangan pendidik supaya mereka mengintegrasikan teknologi terkini untuk mempertingkatkan keberkesanan pembelajaran murid-murid;
4. Membimbing dan mengurus organisasi ke arah penambahbaikan berterusan dengan menggunakan sumber teknologi maklumat; dan
5. Menghayati serta memastikan warga sekolah memahami isu sosial, etika, perundangan dan tanggungjawab berkaitan penggunaan teknologi.

Profil pemimpin teknologi ISTE merujuk kepada pemimpin yang berpengetahuan dalam bidang teknologi dan bermoral tinggi. Selain daripada itu, mereka mempunyai ciri-ciri pemimpin transformasional yang mampu memotivasikan semua lapisan organisasi mendukung visi yang dimajukan, iaitu berusaha ke arah pembudayaan pengajaran dan pembelajaran zaman digital berasaskan ICT.

OBJEKTIF KAJIAN

Kajian ini dilaksanakan untuk mengenal pasti faktor-faktor yang menyumbang kepada kejayaan pengintegrasian ICT di tiga buah sekolah: dua sekolah menengah dan satu sekolah rendah di Malaysia yang telah berjaya membudayakan pengintegrasian ICT dalam pendidikan supaya amalan-amalan yang baik boleh dikongsikan secara meluas dalam kalangan pemimpin sekolah Malaysia.

PERSOALAN KAJIAN

Apakah cabaran yang dihadapi pemimpin sekolah dalam usaha mengintegrasikan ICT dalam pembelajaran dan pengajaran, serta pengurusan dan pentadbiran sekolah?

Bagaimana pemimpin sekolah mengatasi masalah dan cabaran untuk membudayakan pengintegrasian ICT dalam pendidikan di sekolah?

METODOLOGI

Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang membolehkan pengkaji membina pengetahuan berdasarkan hasil pemerhatian, temu bual, mencungkil maklumat dan pandangan, meneroka sudut-sudut baharu yang timbul dalam proses pengutipan data, mempertimbangkan keadaan persekitaran setiap kes kajian yang unik, dan sebagainya (Merriam, 2009). Temu bual secara berpanduan protokol dilaksanakan dan hasil temu bual ditranskrib, dibaca dan dikodkan untuk mencari tema-tema berkaitan dengan fenomena utama, iaitu pembudayaan pengintegrasian ICT dalam pendidikan di tiga (3) buah sekolah. Penentuan tema dipandu dengan tinjauan literatur dalam bidang pengurusan pendidikan secara umum, dan kepimpinan teknologi, khususnya.

DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Bagi kajian ini, fenomena utama yang dikaji ialah pembudayaan pengintegrasian ICT dalam pendidikan. Selepas data temu bual dianalisis dan diberi kod, didapati dua sub-tema yang berkaitan dengan fenomena utama iaitu cabaran dan kekangan yang dihadapi pemimpin sekolah dalam usaha membudayakan pengintegrasian ICT dalam pendidikan, dan kedua, bagaimana mereka mengatasi kekangan yang dihadapi dan bagaimana mereka menyelesaikan masalah dalam pelaksanaan perancangan.

Responden

Tiga orang pemimpin sekolah telah dipilih sebagai responden kajian ini. Pemilihan responden adalah berdasarkan pengesyoran daripada Jabatan Pendidikan Negeri (JPN), kejayaan sekolah mengintegrasikan ICT dalam pendidikan, persetujuan pemimpin berkenaan untuk menjadi responden, dan kedudukan sekolah yang berdekatan dengan tempat kediaman penyelidik.

MASALAH DAN KEKANGAN YANG DIHADAPI SEKOLAH

Kekangan utama yang dihadapi sekolah ialah prasarana ICT yang tidak dapat menampung keperluan aplikasi atas talian; kekangan kewangan untuk menaik taraf kemudahan ICT, kekurangan sokongan teknikal serta masalah berkaitan sikap, pengetahuan dan kemahiran ICT guru.

Prasarana ICT

Penyediaan prasarana ICT merupakan pertimbangan utama pemimpin sekolah untuk membudayakan pengintegrasian ICT dalam pendidikan. Mengikut Pengetua Sekolah B:

“The infra-structure must come before the programmes using the infrastructure. If there is no networking, no Internet connection, and the equipment is difficult to use, ... then it is very difficult to expect teachers to use ICT in education.” (Pengetua Sekolah B)

Pandangan ini sama dengan dapatan Flanagan & Jacobson (2003) yang mengatakan bahawa tanpa peralatan ICT dan kemudahan perkhidmatan Internet yang mudah digunakan oleh guru dan murid-murid, impian mengintegrasikan ICT dalam pendidikan tidak mungkin direalisasikan (Flanagan & Jacobson, 2003).

Semua sekolah dalam kajian ini mempunyai bilik darjah dan makmal komputer yang disediakan oleh Kementerian atau pun diubah suai dari bilik darjah biasa dengan bantuan dan kerjasama pelbagai pihak. Kemudahan fizikal yang paling asas ialah bilik akses. Semua makmal dan bilik khas di sekolah-sekolah kajian dilengkapi dengan peralatan ICT seperti projektor LCD, skrin dan konsol komputer untuk memudahkan guru dalam pengendalian pengajaran dan pembelajaran. Kesemua komputer di sekolah terlibat, sama ada yang terletak di makmal, bilik khas, bilik darjah atau pun di pejabat sekolah disambung kepada rangkaian setempat (LAN) untuk mengakses Internet.

Namun begitu, cabaran yang dihadapi semua sekolah yang terlibat dalam kajian ini ialah pencapaian Internet yang mampu menampung aplikasi atas talian bagi pengurusan dan juga aktiviti pembelajaran dan pengajaran berintegrasikan ICT. Perkhidmatan jaringan sekolah-sekolah dalam kajian ini disediakan di bawah program 1BestariNet. Pengetua Sekolah A mengatakan:

“Cabaran fizikal... semua guna Internet, capaian walau highspeed 4G, masih tidak cukup untuk normal class. Masih ada limitation dari segi speed. Ramai guna at one shot. Ada

guru yang guna untuk personal. Sekolah telah cadang supaya guru guna data plan sendiri agar kegunaan capaian untuk sekolah sahaja.” (Pengetua Sekolah A)

Pengetua Sekolah B juga menghadapi masalah berkaitan lebar jalur yang terdapat di sekolah. Menurut beliau:

“My problem is how to provide enough IP to my teachers and my students. I give my Form 6 students WiFi access. They are allowed to bring smart devices to school. I have two lines: 1BestariNet that provides 256 access points and Streamyx. I have tried to increase the number of IP, but none of the vendors I have approached can provide what I want.” (Pengetua Sekolah B)

Selain daripada pencapaian Internet yang kurang memuaskan, kekangan akses ke media sosial seperti YouTube dan Facebook juga menghalang pengintegrasian ICT dalam pengurusan pendidikan di peringkat sekolah. Pihak sekolah menghadapi kesukaran untuk mewar-warkan aktiviti sekolah kepada ibu bapa yang lebih selesa melayari media sosial tersebut.

Alternatif yang digunakan oleh sekolah termasuk melanggan talian Internet tambahan seperti Streamyx dari Telekom Malaysia (™), menggunakan plan data peribadi, menambah router di tempat-tempat strategik di seluruh kawasan sekolah atau memasang rangkaian fibre optik. Penambahbaikan prasarana ICT di sekolah memerlukan perbelanjaan yang tidak diberi peruntukan. Maka pemimpin sekolah perlu menyelesaikan masalah kewangan.

Kekangan Kewangan

Kemahiran pengurusan kewangan ialah satu faktor kritikal yang menentukan pembangunan ICT di sekolah-sekolah yang terlibat dalam kajian ini. Pemimpin sekolah yang terlibat mahir mendapatkan dana tambahan untuk menambah peralatan ICT, menambahbaik prasarana ICT yang mampu memenuhi keperluan kegunaan aplikasi pendidikan di sekolah, khususnya yang memerlukan sambungan ke Internet melalui rangkaian. Sumber kewangan tambahan yang diperolehi sekolah-sekolah ini termasuk kutipan yuran khas untuk ICT, bantuan PIBG, bantuan Persatuan Bekas Pelajar, bantuan komuniti setempat seperti ahli korporat, syarikat swasta yang berurusan dengan sekolah dan Ahli Dewan Undangan Negeri (ADUN).

Menurut Pengetua Sekolah A:

“Kemudahan komputer ini sebenarnya kalau dibekalkan oleh kerajaan memang dah sebahagian besarnya dah obsolete dan tidak ada gantian. Tetapi kita melihat

sebenarnya itu bukan satu halangan kepada sekolah. Kita mempunyai PIBG yang boleh membantu. Cuma sejauh mana kita dapat memberikan penekanan dan keyakinan kepada PIBG untuk bersama-sama dengan sekolah untuk membantu meningkatkan penggunaan ICT di sekolah. Dari segi keperluan dan latihan, PIBG akan sokong dari segi dana... sekolah perlu rancang betul apa bantuan yang diperlukan. Pada tahun 2015, PIBG bantu RM10,000 untuk apa-apa sahaja inisiatif ICT sekolah. Contohnya sekolah memohon lima buah notebook dari PIBG. PIBG support locker untuk simpan notebook. Sebanyak 24 unit locker untuk setiap tahun yang disimpan di makmal untuk kemudahan pelajar.” (Pengetua Sekolah A)

Sekolah B mengatasi isu kewangan dengan kutipan yuran tambahan selepas mendapat persetujuan PIBG dan kelulusan JPN. Yuran tambahan adalah untuk bil elektrik dan ICT. Pengetua Sekolah B memaklumkan:

“All our classrooms are equipped with LCD projectors and online. All our classrooms are air-conditioned. We collect RM15 per month for air condition, total RM165 per year, for 11 months. We collect RM80 per year for ICT. Lower Six pupils pay RM40 since they come in later. For pupils who cannot afford, on a case by case basis, we provide assistance through Persatuan Sivik dan Kebajikan.” (Pengetua Sekolah B)

Sekolah C mendapat sumbangan daripada Kontraktor Perkhidmatan Pembersihan dan sumbangan PIBG. Menurut Guru Besar Sekolah C:

“PIBG banyak membantu sekolah dalam pembangunan ICT. Misalnya merekalah [PIBG] yang membayar bil Streamyx RM100 setiap bulan manakala penyewaan server untuk aplikasi online sekolah dalam SKSA.net oleh kontraktor Syarikat Pembersihan Kawasan Sekolah sebanyak RM300 setahun. Baru-baru ini saya telah memohon RM1000 daripada PIBG untuk pembelian LCD wifi menggunakan android yang merupakan peralatan canggih dan terkini di pasaran, mereka [PIBG] luluskan peruntukan. Kita perlu dedahkan peralatan canggih dan terkini kepada guru-guru dan murid supaya mereka tidak ketinggalan dalam dunia IT. Malah kos LCD wifi lebih murah berbanding LCD biasa.” (Guru Besar Sekolah C)

Jelas bahawa sokongan komuniti tempatan adalah kritikal bagi penambahbaikan prasarana ICT sekolah daripada apa yang telah disediakan oleh kementerian. Ke arah ini pemimpin sekolah perlu mempunyai hubungan yang baik dengan PIBG, alumni, ahli korporat, JPN dan Pejabat Pendidikan Daerah (PPD).

Sokongan Teknikal

Peralatan ICT dan infrastruktur jaringan perlu diselenggarakan supaya sentiasa berfungsi. Namun hakikat di sekolah ialah kebanyakan peralatan ICT yang dibekalkan oleh KPM sejak permulaan projek sekolah Bestari dan PPSMI telah banyak mengalami kerosakan dan perlu diganti. Masalah teknikal yang paling serius ialah *network down* dan *computer hang*. Bagi mengatasi masalah sebegini, sekolah memerlukan perkhidmatan yang *on time* dan *on demand*. Perkhidmatan teknikal yang disediakan oleh KPM ialah juruteknik atau pun Pegawai Teknologi dari Pusat Kegiatan Guru (PKG) di bawah Bahagian Teknologi Pendidikan (BTP). Namun, bukan semua sekolah mendapat perkhidmatan juruteknik. Pegawai teknologi PKG pula terpaksa memberi perkhidmatan kepada banyak sekolah di kawasan yang sama. Jika masalah teknikal timbul di sekolah, proses Pengajaran dan Pembelajaran (PdP), dan pengurusan dan pentadbiran (U&T) akan tergendala. Perkara ini terus melemahkan semangat sekolah untuk memperluaskan penggunaan ICT kecuali yang diwajibkan oleh KPM, JPN dan PPD.

Sekolah A mempunyai seorang Guru Penyelaras Bestari/Guru Penyelaras ICT yang berpengalaman yang gigih membantu dalam pengurusan ICT sekolah. Beliau merancang, mengurus dan melaksanakan aktiviti berkaitan PdP berbantuan ICT (seperti penggunaan Frog VLE) di sekolah, memberi khidmat bantu kepada kakitangan ICT dan melaksanakan program-program peningkatan dan pembudayaan ICT sekolah. Guru Penyelaras ICT Sekolah A juga menguruskan laman web dan akaun emel semua pengguna di sekolahnya.

Sekolah yang tidak mendapat sokongan teknikal juruteknik seperti Sekolah B mendapat sokongan PKG, ataupun sumbangan tenaga guru-guru yang berpengetahuan, murid-murid yang dilatih sebagai ahli Briged Bestari, ataupun membiayai perkhidmatan profesional.

Sekolah B mendapatkan perkhidmatan seorang jurutera IT dengan bayaran RM2000 sebulan. Mengikut Pengetua Sekolah B, sekolahnya mendapat perkhidmatan jurutera IT itu melalui hubungan alumni. Gaji bulanan jurutera IT ditanggung bersama dengan sebuah kolej berdekatan sekolah, di mana kolej berkenaan membayar 60% gaji jurutera itu. Jurutera IT menjaga semua peralatan IT dan infrastruktur rangkaian. Beliau juga *on call* untuk menyelesaikan masalah yang timbul pada bila-bila masa. Dengan cara ini, Sekolah B dapat menyediakan prasarana ICT yang sentiasa berfungsi dan guru-guru di Sekolah B menumpu pada perancangan bahan PdP yang mempertingkatkan pembelajaran dengan mengintegrasikan ICT. Sekolah B juga mendapatkan bantuan murid-murid yang berkemahiran ICT sebagai Cyber Squad, satu pasukan yang berfungsi seperti Briged Bestari.

Sumber Manusia

Selain daripada prasarana ICT yang tidak mencukupi dan kekangan kewangan untuk menambah baik perkhidmatan ICT di sekolah, satu lagi masalah yang berkaitan ialah sumber manusia yang perlu diuruskan oleh pemimpin sekolah. Hjetland (1995) berpendapat teknologi dapat mempermudah tugas serta meningkatkan prestasi guru yang menggunakan teknologi dalam PdP. Namun, terdapat pelbagai kekangan dan cabaran yang dihadapi guru dalam penggunaan ICT dalam proses PdP. Pemimpin sekolah mengenalpastikan fokus guru, komitmen guru dan jurang kemahiran ICT dalam kalangan guru sebagai cabaran utama.

Guru yang lebih fokus pada pencapaian akademik murid tidak mahu menggunakan ICT dalam PdP sebab bertanggapan bahawa itu menambah beban tugas tanpa menambah keberkesanan pengajaran. Di Sekolah A, guru-guru sangat terikat dengan penghabisan kurikulum mengikut perancangan mengajar tahunan yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah dan JPN. Mereka perlu menghabiskan sukatan dan melaksanakan program akademik mengikut takwim. Pengetua Sekolah A tidak mengecualikan kemungkinan guru yang mengambil mudah, yang mengajar untuk lulus peperiksaan sahaja. Menurut Pengetua Sekolah A:

“Cikgu sebenarnya terikat dengan kurikulum, menghabiskan sukatan dan sebagainya. Kadang-kadang ada guru yang mengambil mudah... mengajar untuk lulus peperiksaan sahaja.” (Pengetua Sekolah A)

“Dari segi pembelajaran salah satu masalah yang dihadapi adalah dari segi sumber manusia... sejauh manakah guru-guru bersedia, dan tahu, tahu pun tak bersedia. Ada juga tahu tapi tak mahu, tak ingin mencuba. Nampak ICT sebagai beban kerja, kalau guna ICT lebih leceh dari manual. Sebenarnya kekangan yang berlaku kita mempunyai pelbagai latar belakang cikgu.” (Pengetua Sekolah A)

Fatemi (1999) berpendapat antara sebab guru tidak banyak menggunakan komputer dalam PdP adalah kerana kekurangan masa untuk menyediakan bahan dan kekurangan latihan. Pengetua Sekolah A menyatakan:

“Dalam Frog VLE ada bahan-bahan pembelajaran yang boleh dikongsi... ada guru tidak selesa guna, ada juga yang tidak mahu gunakan keseluruhannya sebab lebih suka customise lesson sendiri. Ada guru yang menyediakan bahan pembelajaran dalam Frog VLE, tetapi tidak semua murid yang buat.” (Pengetua Sekolah A)

Guru Besar Sekolah C menghadapi masalah guru muda yang tidak dapat memberi perkhidmatan kepada sekolah selepas waktu bekerja rasmi. Menurut beliau, guru muda yang mahir IT kurang komitmen untuk selesaikan masalah teknikal berkaitan sistem jika masalah itu berlaku di luar waktu bekerja. Sikap begitu menjejaskan kelancaran pelaksanaan tugas atas talian, seperti mengisi maklumat dan data yang diperlukan oleh JPN, atau pun penghantaran rancangan mengajar.

FAKTOR-FAKTOR PENYUMBANG KEJAYAAN SEKOLAH

Bahagian ini membincangkan bagaimana pemimpin sekolah mengatasi kekangan yang dihadapi dan bagaimana mereka menyelesaikan masalah. Faktor-faktor yang menyumbang kepada kejayaan sekolah dalam usaha pembudayaan pengintegrasian ICT dalam pendidikan turut dikemukakan.

Kepimpinan

Ketiga-tiga orang pemimpin sekolah yang terlibat dalam kajian ini menunjukkan ciri-ciri pemimpin instruksional serta kepimpinan teknologi dan kepimpinan transformasional. Mereka mempamerkan kelakuan yang menepati lima piawaian NETS-A, di mana mereka memimpin organisasi melalui visi yang jelas, penyediaan persekitaran yang menggalakkan pengintegrasian ICT dalam pendidikan, dan memimpin melalui teladan sebagai pengguna ICT yang berhemah.

Hallinger dan Murphy (1987) mendefinisikan tiga dimensi tugas utama pemimpin instruksional, iaitu menentukan hala tuju sekolah, mengurus program instruksional dan menyediakan persekitaran pembelajaran. Ketiga-tiga orang pemimpin sekolah ini ialah pemimpin yang mempunyai visi yang jelas dan kepimpinan mereka diterima oleh semua lapisan organisasi. Hala tuju sekolah dan perancangan untuk pembangunan sekolah mereka berpandukan visi.

Pengetua Sekolah B mempunyai visi yang jelas tentang pengintegrasian ICT dalam pendidikan. Visi beliau berpandukan objektif yang spesifik, iaitu mencapai kualiti yang setanding sekolah Bestari Tahap A. Ke arah itu, beliau merancang pembangunan prasarana ICT yang menepati piawaian *ubiquitous learning*, iaitu perkhidmatan ICT yang *connected* dan *available*.

Pengetua Sekolah B membuat perancangan pembangunan ICT berdasarkan pengetahuan tentang perkembangan teknologi dan aplikasinya untuk pendidikan. Beliau membuat perancangan dengan fokus yang jelas, iaitu memudahkan guru dan murid-muridnya mengakses teknologi. Menurut Pengetua Sekolah B:

“All my teachers have either one PC or a laptop to use in school. All computers are connected to the Internet and also the school server. All our classrooms are equipped with LCD projectors and online. We must also provide technical support to teachers to make sure that all ICT equipment runs smoothly. We cannot expect teachers to maintain the ICT facilities.” (Pengetua Sekolah B)

Mereka ialah pemimpin instruksional yang menentukan hala tuju sekolah. Usaha membangunkan prasarana ICT ialah bertujuan menyediakan persekitaran pembelajaran kondusif yang memanfaatkan ICT demi program instruksional di sekolah dilaksanakan untuk memberi nilai maksimum kepada murid-murid yang dididik.

Sebagai pemimpin instruksional, Pengetua Sekolah B menetapkan dasar di mana guru wajib menggunakan ICT dalam 5% pelajaran. Dengan kemahiran ICT yang mencukupi, guru-guru Sekolah B mempunyai kompetensi untuk menghasilkan bahan pelajaran digital. Semua panitia digalakkan membangunkan blog yang mengandungi bahan rujukan, aktiviti pembelajaran dan menggunakan pelbagai perisian kursus (*courseware*) yang berkaitan mata pelajaran tertentu. Sekolah B menggunakan Moodle Learning Content Management System untuk mengurus perisian PPSMI dan melaksanakan pembelajaran Web Based.

Pemimpin sekolah dalam kajian ini mempunyai ciri-ciri pemimpin transformasional. Mengikut Burns (1978), terdapat empat elemen pemimpin transformasional, iaitu, (i) *inspirational motivation*, (ii) *intellectual stimulation*; (iii) *idealized influence*, dan (iv) *individual consideration*. Pemimpin sekolah dalam kajian ini berazam tinggi, tidak puas hati dengan keadaan sedia ada. Sifat kepimpinan transformasional iaitu menggerakkan intelek pengikut dan mencabar pengikut untuk mencapai tahap yang lebih tinggi membolehkan pemimpin sekolah mempengaruhi guru-guru dan murid-murid berusaha untuk membawa sekolah dari kejayaan ke kejayaan seterusnya, tahun demi tahun.

Mereka memberi perhatian kepada individu di mana kebajikan anak buah tidak diabaikan. Segala perancangan pembangunan program instruksional mengambil kira kebajikan guru yang akan mengendalikan program berkaitan. Contohnya penyediaan mesin fotostat di Sekolah B untuk memudahkan kerja guru.

Pengetua Sekolah B mengatakan:

"I also allow teachers to use the school's photocopying machines. We put photocopying machines in every block and also in the Science labs so that it is easy for teachers to produce worksheets for the students." (Pengetua Sekolah B)

Kemahiran Pengurusan Pendidikan

Faktor kejayaan kedua ialah kemahiran pengurusan pendidikan. Ketiga-tiga pemimpin sekolah dalam kajian ini mempunyai pengalaman mengurus sekolah lebih daripada 10 tahun. Mereka memahami peraturan dan pekeliling yang menjadi garis panduan pelaksanaan tugas. Mereka dapat membuat perancangan untuk menambah baik prasarana sekolah tanpa melanggar peraturan, khususnya dalam bidang pengurusan sumber kewangan. Pengetua Sekolah B mengamalkan prinsip *Four P's of Management*, iaitu:

Polisi

Pengetua Sekolah B telah mengubalkan dasar yang jelas sebagai kerangka yang menjadi garis panduan membuat keputusan. Guru-guru di Sekolah B memahami visi dan dasar sekolah. Pematuhan pada dasar yang ditetapkan membolehkan guru-guru melaksanakan program dan tugas harian mengikut hala tuju yang sama. Mereka boleh membuat keputusan tanpa sentiasa merujuk kepada Pengetua. Pengetua Sekolah B menjelaskan:

"I think policies have to be very clear to guide the teachers in decision making. To me teachers' core business is to teach. I do not allow co-curricular activities to disrupt students' learning hours. I am very particular about MMI (Menjaga Masa Instruksional). I only allow students to practice during school hours if the event they are preparing for are high impact events, such as preparing for the final match of a competition. For such cases, I will allow them to practise for two days, after 12, nothing more than that." (Pengetua Sekolah B)

"Another policy that I adhere to in school is 'No Salesman Allowed'. I do not allow salesmen to come to school and try to promote personal items to my teachers. I only allow sales people to set up stalls during school events such as sports day, fun fair, and the like." (Pengetua Sekolah B)

So, when there are clear policies in place, the school can run smoothly on its own without my having to look into every detail. Only when unusual cases arise do the teachers refer to me." (Pengetua Sekolah B)

Perancangan

Pembangunan ICT di Sekolah B adalah berpandukan Pelan Strategik sekolah yang menggariskan enam strategi untuk pembangunan ICT, iaitu peningkatan infrastruktur teknologi; peningkatan kesedaran untuk berubah ke arah penggunaan ICT; penggunaan ICT dalam PdP; penggunaan ICT sebagai pengupaya dalam pengurusan dan pentadbiran; pembangunan pelajar yang celik ICT, dan mendapatkan sokongan ahli korporat. Pengetua Sekolah B menyatakan:

“I wanted something simple: one switch, and the teacher can start teaching. So, in my classrooms, I have a panel for the teachers to plug in USB drives, if they want. My teachers only need to press one switch on the panel, and they are connected to all the ICT facilities of the school: the server, the Internet, their USB drives. So, my teachers are very comfortable using the ICT facilities in P&P.” (Pengetua Sekolah B)

“I have also installed all smart school and PPSMI courseware in the school server. My teachers can access this material very easily. However, most of the teachers prefer to prepare fresh material by using the Internet to search for the most current information.” (Pengetua Sekolah B)

“As all the classrooms are equipped with network facilities and LCD projectors, our ICT usage in P&P is very high.” (Pengetua Sekolah B)

Hasil perancangan yang berasaskan visi yang jelas dan berfokus, infrastruktur ICT Sekolah B mudah digunakan dan penggunaan ICT dalam PdP dalam kalangan guru dan murid adalah tinggi. Semua panitia mempunyai blog yang mengandungi bahan pembelajaran dan juga hasil kerja murid-murid. Guru-guru menyediakan bahan PdP secara individu untuk kegunaan murid-murid mengikut tahap dan keperluan kelas-kelas yang diajar.

Prosedur

Sekolah B ialah salah sebuah sekolah di Malaysia yang menerima pensijilan ISO 9001: 2008 dalam bidang Pengurusan Pengajaran dan Pembelajaran daripada Intertek. Pensijilan ini diberi atas pengamalan prosidur pengurusan yang menepati keperluan pengawalan kualiti. Dengan adanya dasar (*policy*) dan prosidur yang jelas dan difahami semua pihak, pengetua dibebaskan daripada pengendalian perkara rutin di sekolah dan beliau menumpukan perhatian untuk merancang pembangunan sekolah, memantau pelaksanaan program dan menyelesaikan masalah rumit di luar bisnes biasa.

Manusia

Pengetua Sekolah B mementingkan pembangunan sumber manusia, terutama sekali pembangunan kompetensi guru-guru dalam semua bidang yang akan menyumbang kepada pembangunan sekolah dari aspek prestasi murid-murid atau pun keberkesanan dan kecekapan pentadbiran sekolah. Pengetua Sekolah B mengadakan kursus dalaman untuk warga sekolah untuk memastikan guru-guru mempunyai kemahiran ICT yang mencukupi. Semua guru telah melalui kursus SiLK (Sistem Latihan Kendiri) yang berasaskan International Computer Driving Licence. Guru yang kurang mahir ICT mendapat bantuan daripada Briged IT atau guru Jabatan ICT.

Pengurusan Kewangan

Kemahiran pengurusan kewangan ialah satu faktor kritikal yang menentukan pembangunan ICT di sekolah-sekolah yang terlibat dalam kajian ini. Pemimpin sekolah mahir mendapatkan dana tambahan untuk menambah peralatan ICT, menambah baik prasarana ICT supaya mampu memenuhi keperluan kegunaan aplikasi pendidikan di sekolah, khususnya yang memerlukan capaian ke Internet melalui rangkaian.

Sumber kewangan tambahan yang diperolehi sekolah-sekolah ini termasuk kutipan yuran khas untuk ICT, bantuan PIBG, bantuan Persatuan Bekas Pelajar, bantuan komuniti dan syarikat swasta yang berurusan dengan sekolah.

Dapatan ini membawa implikasi pemimpin sekolah perlu mempunyai kemahiran mengurus kewangan. Mereka juga perlu tahu peraturan perbendaharaan yang meletakkan had dan kebebasan untuk sekolah mencari dana tanpa melanggar peraturan-peraturan am perkhidmatan awam yang sedang berkuat kuasa. Selain daripada itu, pemimpin sekolah juga perlu berkemahiran berunding dengan pihak luar sekolah untuk mendapatkan sokongan dan bantuan dalam keadaan menang-menang. Hubungan baik dengan pihak-pihak berkepentingan seperti PIBG, Persatuan Bekas Pelajar, JPN, KPM dan PPD adalah salah satu faktor penyumbang kejayaan sekolah membudayakan pengintegrasian ICT dalam pendidikan.

Pengurusan Sumber

Pemimpin sekolah yang berjaya mengintegrasikan ICT dalam pendidikan mempunyai kemahiran pengurusan sumber fizikal dan sumber manusia. Sumber fizikal utama yang perlu diuruskan ialah kemudahan ICT di sekolah, iaitu memastikan perkakasan dan rangkaian yang sentiasa berfungsi. Menurut Pengetua Sekolah B:

“We must also provide technical support to teachers to make sure that all ICT equipment runs smoothly. We cannot expect teachers to maintain the ICT facilities.” (Pengetua Sekolah B)

Pihak pengurusan Sekolah B menyediakan kemudahan yang menggalakkan penggunaan rangkaian seperti percetakan atau pengimbasan melalui pencetak dalam rangkaian. Komputer riba digunakan sepenuhnya di bilik guru dengan adanya kabel keselamatan dan juga liputan WiFi yang cekap. Semua bilik darjah dilengkapi pemancar LCD dan komputer yang disambung ke rangkaian sekolah untuk mencapai Internet. Pengintegrasian ICT di sekolah B adalah merentasi PdP dan U&T di mana segala urusan pentadbiran warga Sekolah B adalah secara atas talian melalui rangkaian sekolah. Pihak pengurusan Sekolah B mewajibkan penggunaan sistem fail server yang menyediakan pelbagai template untuk memudahkan penyediaan dokumentasi yang dijanakan oleh Sistem Peperiksaan dan Headcount, e-Disiplin, Sistem Kedatangan Cap Jari, Sistem Broadcast SMS, minit mesyuarat, Buku Panduan Guru, Perancangan Strategik dan bahan rujukan lain. Penyediaan perkakasan ICT yang lengkap menjayakan pembudayaan pengintegrasian ICT dalam pendidikan di sekolah.

Perhubungan dengan pihak-pihak berkepentingan

Kejayaan sesebuah sekolah sangat bergantung kepada elemen-elemen dalaman dan luar sekolah. Elemen dalaman seperti warga sekolah yang terdiri daripada barisan pentadbir yang diterajui oleh Guru Besar, warga guru, staf sekolah dan murid-murid. Manakala elemen luaran pula ialah pihak *stakeholders* yang mempunyai kepentingan secara langsung mahupun secara tidak langsung. Pihak sekolah perlu menjalin hubungan yang mesra dengan *stakeholders* bagi membolehkan inisiatif pembangunan dan pembudayaan ICT di sekolah direalisasikan.

Pengetua Sekolah B mempunyai hubungan kerjasama yang baik dengan JPN, Persatuan Bekas Pelajar dan Badan Pengelola sekolah. Pengetua Sekolah B menyatakan:

“Most of the funding for expansion projects come from the alumni, the board, PIBG and corporate leaders.” (Pengetua Sekolah B)

“I have to maintain good relationship with all parties, including JPN and PPD, so that I will get cooperation and support in the projects I want to carry out.” (Pengetua Sekolah B)

Perhubungan yang erat dengan Persatuan Bekas Pelajar membawa banyak faedah kepada pembangunan sekolah. Selain daripada sumbangan sokongan kewangan, kejayaan bekas pelajar menjadi sumber motivasi kepada murid-murid di Sekolah B. Menurut Pengetua Sekolah B:

“The three main events of the school, Sports Day, Speech Day and Graduation, the guest of honour will be one of our Tokoh Alumni. When they come, they are an inspiration to our boys. Besides, it helps to strengthen the bond between the old boys and the present school administrators. Also, they usually bring a gift to the school.” (Pengetua Sekolah B)

Guru Besar C mendapat kerjasama dan bantuan daripada PIBG, PKG, BTPN, syarikat swasta dan bahagian-bahagian tertentu dalam Kementerian Pendidikan Malaysia. Pihak PIBG banyak membantu pihak sekolah dalam pembangunan infrastruktur ICT sekolah seperti membiayai langganan talian Streamyx. Sekolah C mempunyai hubungan yang baik dengan PKG. Skop kerjasama melibatkan bantuan teknikal, latihan guru melalui kursus-kursus seperti pembangunan bank soalan dan pembangunan laman web sekolah. Kerjasama PKG dan Sekolah C turut memberi manfaat kepada sekolah-sekolah di sekitar kawasan daerah tersebut. Menurut Guru Besar Sekolah C:

“Sekolah saya bersama-sama PKG sentiasa menganjurkan kursus-kursus untuk sekolah-sekolah kelompok contohnya kelompok di sini kelompok 8 ada 10 buah sekolah iaitu sekolah kebangsaan, sekolah Cina dan sekolah Tamil. Kita buat kursus juga dengan kelompok lain yang berminat”. (Guru Besar Sekolah C)

Sekolah C juga dibantu syarikat swasta, iaitu Kontraktor Pembersih Kawasan Sekolah yang membiayai bayaran sewaan perkhidmatan server sebanyak RM300 setahun. Sekolah C berkerjasama erat dengan pihak Kementerian Pendidikan Malaysia, iaitu melalui hubungan dengan JNJK, SISC (School Improvement Specialist Coach) dan Kluster Kecemerlangan di mana pemimpin sekolah menyediakan aplikasi Rekod Mengajar Online yang membolehkan pihak SISC memberi bimbingan meningkat keberkesanan sesi PdP dalam bilik darjah kepada guru-guru secara online tanpa hadir ke sekolah untuk pertemuan bersemuka. Malah, pihak Jemaah Nazir dan Jaminan Kualiti (JNJK) juga berpuas hati apabila lawatan penyeliaan dibuat ke sekolah ini. Kemudahan aplikasi online mempermudah tugas menyemak rekod-rekod oleh pegawai JNJK seperti Rekod Mengajar Online ketika seseorang guru terpaksa bertugas di luar sekolah dan tidak dapat bersemuka dengan pegawai JNJK. Selain daripada itu, Sekolah C menerima sumbangan Bahagian Pengurusan Sekolah Berasrama Penuh dan Kluster Kecemerlangan KPM dalam pembinaan Bilik Oasis iaitu sebuah makmal komputer khusus

untuk memantapkan penguasaan Bahasa Inggeris menggunakan ICT sejajar dengan bidang kebitaraan Sekolah C.

KESIMPULAN

Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa pemimpin sekolah memainkan peranan utama untuk menentukan kejayaan pembudayaan pengintegrasian ICT dalam pendidikan. Pemimpin sekolah yang menunjukkan kepimpinan teknologi ialah pemimpin yang mempunyai ciri-ciri berikut:

Mereka mempunyai pengetahuan tentang perkembangan teknologi yang relevan dengan pembelajaran;

Mereka mampu membuat perancangan berdasarkan maklumat;

Mereka ialah pemimpin instruksional yang mempunyai ciri-ciri pemimpin transformasional;

Mereka berkemahiran dalam bidang pengurusan pendidikan, iaitu perancangan strategik, pengurusan sumber, pengurusan kewangan, dan perhubungan manusia yang berkesan. Perhubungan yang baik dengan pihak luar memudahkan pelaksanaan program dari segi sokongan teknikal, runding profesional dan juga sokongan kewangan.

IMPLIKASI TERHADAP LATIHAN DI IAB

Sebagai institusi latihan kepimpinan dan pengurusan pendidikan, IAB telah memberi latihan kepada ketiga-tiga orang responden kajian (pemimpin sekolah) dalam bidang kepimpinan dan pengurusan. Kesan latihan IAB kepada pemimpin-pemimpin sekolah ini tidak boleh ditentusahkan dalam kajian ini. Kepimpinan teknologi sekolah merupakan faktor kritikal yang mempengaruhi keberkesanan pengintegrasian teknologi di sekolah. Agar terus relevan dengan perkembangan semasa dan keperluan pemimpin sekolah, IAB harus sentiasa mengemaskini dan memantapkan kandungan program latihannya, khususnya dalam bidang pengurusan ICT, pengurusan kewangan dan pengurusan hubungan luar bagi menghasilkan pemimpin teknologi yang mengaplikasikan amalan-amalan terbaik pengintegrasian ICT bagi meningkatkan kualiti PdP dan tadbir urus sekolah.

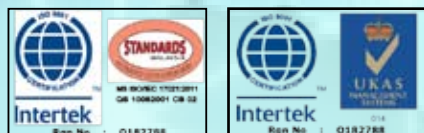
RUJUKAN

- Bahagian Teknologi Pendidikan (2010). *Jiwa dan Minda Bersatu Ke Arah Pembestarian Sekolah*. Kuala Lumpur: Bahagian Teknologi Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Burns, J.M. (1978). *Leadership*. New York: Harper & Row.
- Chang, I.-H. (2012). *The Effect of Principals' Technological Leadership on Teachers' Technological Literacy and Teaching Effectiveness in Taiwanese Elementary Schools*. *Educational Technology & Society*, 15 (2), 328–340.
http://www.ifets.info/journals/15_2/28.pdf. (Diakses pada 22 September 2015)
- Fatemi, E. (1999). *Building the digital curriculum*. *Education Week on the Web*, 19(4).
- Flanagan, L., & Jacobsen, M. (2003). *Technology Leadership for the Twenty-First Century Principal*. *Journal of Educational Administration*. 41(2), 124-142.
- Hallinger, P., & Murphy, J. (1987). *Assessing and developing principal instructional leadership*. *Educational leadership*, 45(1), 54-61.
- Hjetland, T. (1995). *Technology and the Special Education Classroom*.
- Keane, T. (2012). *An investigation of the role of the information and communication technologies leader in secondary schools [online]*. *Leading and Managing*, 18(1), Autumn/Winter 2012: 50-64. <http://search.informit.com.au/documentSummary;dn=577798047950534;res=IELHSS>> ISSN: 1329-4539.
- Kementerian Pendidikan Malaysia (2013). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 (Pendidikan Prasekolah hingga Lepas Menengah)*. Kementerian Pendidikan Malaysia. Putrajaya Malaysia.
http://www.moe.gov.my/cms/upload_files/articlefile/2013/articlefile_file_003107.pdf. (Diakses pada 20 Jun 2014).
- Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. Jossey-Bass.
- Moyle, K. (2006). *Leadership and Learning with ICT- Voices from the Profession* (pp. 1-99). Canberra: Teaching Australia - Australian Institute for Teaching and School Leadership.
- Rakes, G. & Dawson, C. (2003). *The Influence of Principals' Technology Training on the Integration of Technology into Schools*. In C. Crawford, N. Davis, J. Price, R. Weber & D. Willis (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2003* (pp. 2134-2137). Chesapeake, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Rogers, B. A. (2000). *The correlation between teachers' perceptions of principals' technology leadership and the integration of educational technology (Unpublished doctoral dissertation)*. Ball State University, Indiana.
- Ross, T. W., & Bailey, G. D. (1996). *Technology-based learning: A handbook for teachers and technology leaders (Rev. ed.)*. Arlington Heights, IL: IRI/Skylight.)

Schiller, J. (2003). *Working with ICT, Perceptions of Australian Principals*. *Journal of Educational Administration*, 41(2), 171-185.

Unit Perancang Ekonomi (2015). Kertas Strategi 15: Memacu Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Ekonomi Berasaskan Pengetahuan. <http://rmk11.epu.gov.my/pdf/kertas-strategi/Kertas%20Strategi%2015.pdf>. (Diakses pada 3 November 2015).

PROSIDING
KOLOKIU
PENYELIDIKAN PENDIDIKAN
KALI PERTAMA
2016



<http://iab.moe.edu.my>

